

أساسيات صعوبات التعلم



جمال مثقال مصطفى القاسم



www.darsafa.net

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ

إِلَىٰ عِلِّيِّ الْعَالَمِ ۚ وَالتَّائِبِينَ فَيَتَّقُوا بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ ۝ ﴾



أساسيات صعوبات التعلم

جمال مشعل القاسم

الطبعة الثالثة

2015م - 1436هـ



دار صفاء للنشر والتوزيع - جدة



دار صفاء للنشر والتوزيع

رقم التصنيف: 000

الاسماءات صغوبات التعلم

جمال، مثلاً، القسم

«لو» صفات التعليم «لخاص»

رقم الترخيص للنشر والتوزيع: (1582/9/1999)

رصيد: 979/9567-24-000 ISBN

عمان - شارع الملك حسين

مجمع الفحيمس التجاري - تلفاكس: 462 6 461 2190-

هاتف: 462 6 461 1169 + ص. ب. 922762 عمان 11192-90

DAR SAFA Publishing - Distributing

Telephone: +962 6 461 2190- Tel: +962 6 461 1169

P.O.Box: 922762 Amman 11192- Jordan

E-mail:safa@dar-safa.net

E-mail:safa@dar-safa.info

www.dar-safa.net

جميع حقوق الطبع محفوظة

ALL RIGHTS RESERVED

جميع الحقوق محفوظة للنشر. لا يسمح بإعادة إصدار الكتاب أو أي جزء منه أو تقليده في نطاق أنظمة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال دون إذن خطي من الناشر.

All rights Reserved. No part of this book may be reproduced, Stored in a retrieval system. Or transmitted in any form or by any means without prior written permission of the publisher.

الإهداء

إلى روح والدي ووالدتي

إلى زوجتي وأبنائي، الذين هم نور بصري الذي أبصر فيه جمال هذه الحياة.

وإلى كل الراغبين في الإستزادة في ميدان صعوبات التعلم.

أهدي هذا الكتاب

مقدمة

بسم الله والحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله، وبعد يأتي هذا الجهد المتواضع كمنحولة لتبسيط المعلومات الخاصة بصعوبات التعلم، كونه مفهوم حديث نسبياً وكون صعوبات التعلم بالأصل هو ميدان حديثه وقد حرصت على أن يفي هذا الكتاب المقلين في ميدان صعوبات التعلم، وكذلك أن يفي ذوي الأطفال الذين يعانون من هذه المشكلة

وقد قسمت هذا الكتاب في أحد عشر وحدة بدأنا بها بوحدة لتوضيح المفهوم الخاص بصعوبات التعلم وفتت صعوبات التعلم، وفي الوحدة الثانية حاولت توجيه الأنظار إلى الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم، وفي الوحدة الثالثة تطرقت إلى تشخيص صعوبات التعلم، وأهم الطرق المتبعة في التشخيص. أما في الوحدات الرابعة والخامسة والسادسة والسابعة والثامنة والتاسعة فقد وضحت أنواع الصعوبات التعلمية سواء كانت غائية كما في صعوبة الإتيان وصعوبة المذاكرة، وصعوبة الإدراك وصعوبة اللغة الشفهية أو كانت أكاديمية كالصعوبات في تعلم الرياضيات أو القراءة أو الكتابة

وضحت كذلك تصنيفاتها واقترحت مجموعة إرشادات وتحسين المستوى التعليمي لكل صعوبة على حدى.

أما في الوحدة العاشرة فقد أفردتها للتحدث عن الاستراتيجيات والطرق التي يمكن للمعلمين في ميدان صعوبات التعلم أن يلجأوا إليها في تدريس وتدريب الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، وحرصت أمثلة توضيحية لبعض الاستراتيجيات.

وفي الوحدة الأخيرة عشر توجهت نحو الأهل بمجموعة إرشادات تليدهم في

التعامل أطفالهم الذين يعانون من صعوبات التعلم وقد نهت الأهل إلى دورهم
في التعاون مع المدرسة في حل مشكلة أطفالهم.

وعتفاً أرجو أن أكون قد وفقت في عملي هذا، وأضفت كتاباً جديداً
ليخدم في هذا الميدان.

والله ولي التوفيق

المؤلف

جمال مثقل القاسم

المحتويات

٧	المقدمة
١٣	الوحدة الأولى: مفهوم صعوبات التعلم
١٣	- معنى صعوبات التعلم
١٦	- موقعها بين فئات التربية الخاصة
١٧	- تاريخ الاهتمام بصعوبات التعلم
١٩	- فئات صعوبات التعلم
٢٢	- صعوبات التعلم عند الأطفال
٢٧	الوحدة الثانية: الاتجاهات للفسرة والعوامل المؤثرة في صعوبات التعلم
٢٧	- الاتجاهات النظرية في تفسير صعوبات التعلم
٣٣	- أبعاد وعلم النفس العصبي
٣٨	- العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم
٤٣	الوحدة الثالثة: تشخيص صعوبات التعلم
٤٣	- الغرض من التشخيص
٤٥	- لمحات في التشخيص (التقدير)
٤٦	- خطوات عملية التشخيص (التقدير)
٤٨	- الاختبارات المقتة وغير المقتة
٥٧	الوحدة الرابعة: الصعوبات الخاصة بالإدراك
٥٧	- تعريف العجز في الإدراك
٥٩	- تصنيف العجز في الإدراك
٦٣	- متطلبات الإدراك الضرورية للتعلم
٦٩	الوحدة الخامسة: الصعوبات الخاصة بالذاكرة
٦٩	- مفهوم الذاكرة ومفهوم التذكر
٧٣	- تصنيفات الذاكرة وأنواعها
٧٦	- إرشادات علاجية لتطوير الذاكرة
٨١	الوحدة السادسة: الصعوبات الخاصة بالإدراك
٨٣	- مفهوم الإدراك والإدراك الحركي
٨٣	- نظريات الإدراك الحركي
٨٤	- أنواع الصعوبات الإدراكية والحركية
٨٨	- نشاطات لتحسين الإدراك الحركي

٩٥	الوحدة السابعة: صعوبات اللغة الشفهية
٩٥	- مفهوم اللغة
٩٧	- مراحل تطور اللغة
١٠١	- تصنيف صعوبات اللغة الشفهية
١٠٣	- إرشادات لمعالجة صعوبات اللغة الشفهية
١٠٧	الوحدة الثامنة: الصعوبات في تعلم الرياضيات
١٠٨	- مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات
١٠٨	- أنواع الأعطال في تعلم الرياضيات
١١١	- خصائص المتعلمين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات
١١٢	- تشخيص مشكلات تعلم الرياضيات
١١٤	- استراتيجيات ونشاطات لتدريس الرياضيات
١١٩	الوحدة التاسعة: صعوبات التعلم القرائية والكتابية
١١٩	- مفهوم الصعوبة في القراءة والكتابة
١٢١	- مظاهر الصعوبات القرائية
١٢٤	- مظاهر الصعوبات الكتابية
١٢٦	- إرشادات لتحسين المستوى في القراءة والكتابة
١٢٣	الوحدة العاشرة: استراتيجيات عامة في تدريس فئات صعوبات التعلم
١٢٣	- استراتيجيات تحليل المهمات
١٢٧	- استراتيجيات تنمية القدرات (تدريب العمليات النفسية)
١٣٨	- الاستراتيجية الإدراكية الحركية
١٣٩	- الاستراتيجية النفس - لغوية
١٤١	- استراتيجيات المواد التلويضية
١٤٥	- استراتيجيات تدريس (تدريب) الحواس المتعددة
١٤٥	- استراتيجيات التحليل السلوكي التطبيقي
١٥١	الوحدة الحادية عشر: الأسرة وصعوبات التعلم
١٥١	- دور الأسرة في صعوبات التعلم والتعامل معها
١٥٣	- تكيف الوالدين للمشكلة
١٥٤	- إرشاد الوالدين وتدريبهم
١٥٧	- دور الأسرة في تقديم الخدمات والنشاطات
١٥٧	- العلاقة بين الأسرة والمدرسة (الوالد والمعلم)

الوحدة الأولى

مفهوم صعوبات التعلم

- معنى صعوبات التعلم.
- موقعها بين فئات التربية الخاصة.
- تلويح الاهتمام بصعوبات التعلم.
- فئات صعوبات التعلم.
- صعوبات التعلم عند الأطفال والمراهقين.



الوحدة الأولى

مفهوم صعوبات التعلم

معنى صعوبات التعلم

إن مصطلح ذوي صعوبات التعلم (LEARNING DISABILITY) هو مصطلح جديد حاول العلماء استخدامه قبل (٢٠) عاماً ليوضحوا إعاقة غير واضحة وغير ظاهرة حيث يصف هذا المصطلح مجموعة من الأطفال غير المتكبرين على مراقبة أقرانهم في التقدم الأكاديمي نظراً لأنهم يعانون من ظواهر متعلقة، مثل قصور في التعبير اللفظي أو الشغل الزائد أو الشرود الذهني وغيرها

ومنذ عام ١٩٧٣ حاول كثير من العلماء تعريف مصطلح صعوبات التعلم، حيث تنوعت تلك التعريفات بين الشاملة وغير الشاملة وفيما يلي أهم التعريفات المقترحة لذلك المصطلح:

١- تعريف (ميليكال بست) « هي اضطرابات نفسية عضوية في التعلم تحدث في أي سن، وتنتج عن اثرات في الجهاز العصبي المركزي، وقد يكون السبب راجعاً إلى الإصابة بسلامراض أو التعرض للحوادث أو لأسباب مالية » (د. أنطضر، ٩٣) (ص: ٧٠).

٢- تعريف كيرك: « تشير الصعوبة الخاصة بالتعلم إلى تخلف معين أو اضطراب في واحدة أو أكثر من مهارات النطق أو اللغة أو الإدراك أو السلوك أو القراءة أو الفهم أو الكتابة أو الحساب » (د. أنطضر، ٩٣) (ص: ٧٠).

٢- تعريف لورفر، ١٩٧٦ والذي يتضمن بعين رئيسية:

١- الهمد القوي لتعريف صعوبات التعلم ويركز هذا التعريف على الأسباب الفسيولوجية والفيزيائية والتي تتمثل في الخلل العصبي أو تلف الدماغ.

ب- الهمد القوي لتعريف صعوبات التعلم والذي يشير إلى عدم نمو القدرات العقلية بطريقة منتظمة ويصاحب ذلك عجز أكاديمي وبخاصة في مهارات القراءة والكتابة والتهجئة والمهارات المنهجية ولا يكون سبب ذلك العجز الأكاديمي هنلياً أو حسيلاً كما يشير التعريف القوي إلى وجود تباين في التحصيل الأكاديمي والقدرة العقلية للفرد.

٤- تعريف اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعوقين (NASIC): «إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم أولئك الذين تظهر لديهم اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية والتي تتضمن فهم واستعمال اللغة المكتوبة أو اللغة المنطوقة وتتمظهر في اضطرابات السمع والتفكير والتكلام والقراءة والتهجئة والحساب تعود إلى إصابة عقلية بسيطة في الدماغ، وليس لها علاقة بليّة إعاقة من الإعاقات سواء كانت عقلية سمعية أو بصرية أو غيرها» (الروسل، ١٩٨٨: ٢٤٧).

٥- تعريف جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ACLD) (١٩٧٧):

«إن الطفل ذوي صعوبات التعلم يملك قدرات عقلية مناسبة، ومهارات حسية مناسبة واستقرار انفعالي، إلا أن لديه عدهاً محدداً من الصعوبات الخاصة بالإدراك والتكامل، والعمليات التعبيرية التي تؤثر بشدة على كفاءته في التعلم» ويتضمن هذا التعريف الأطفال الذين يعانون من خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، والذي يؤثر تأثيراً مباشراً على كفاءة التعلم.

٦- تعريف مجانس الأطفال غير العاديين (١٩٧٧):

«إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم أولئك الأطفال الذين يظهرون قصوراً في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تدخل في فهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة والتي تظهر على شكل صعوبات في الاستماع، التفكير، القراءة، الكتابة، التهجئة أو الرياضيات ويعود ذلك إلى إعاقة في الإدراك أو إصابة في المخ أو خلل وظيفي عني بسيط أو عسر في القراءة أو حصة كلامية ناتجة عن كلى في الدماغ».

وهذا لا يتضمن مشاكل التعلم الناتجة عن إعاقة سمعية أو بصرية أو حركية أو تخلف عقلي أو اضطراب انفعالي أو ناتجة عن حرمان بيئي».

٧- تعريف الحكومة الإتحادية الأمريكية (القانون المعلم ٩٤/١٤٢) (١٩٧٨):

«إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم الذين يعانون من قصور في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتطلب فهم أو استخدام اللغة المكتوبة والمنطوقة ويظهر هذا القصور في نقص القدرة على الاستماع والتفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو في أثناء العمليات الحسابية ويرجع هذا القصور إلى إعاقة في الإدراك أو إلى إصابة في المخ أو إلى خلل وظيفي الدماغ البسيط أو إلى عسر القراءة أو حصة الكلام التماثلية ولا يجوز أن تكون صعوبات التعلم هيبة ناتجة عن إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو عن تخلف عقلي أو عن اضطرابات انفعالية أو عن حرمان بيئي أو ثقافي أو اقتصادي».

وبعد هذا الاستعراض لأهم التعريفات لمصطلح صعوبات التعلم نجد أن هذه التعريفات قد جمعت خصائص وعناصر اتفق عليها معظم الاختصاصيين العاملين في هذا الميدان وهي:

١- أن يكون لدى الطفل شكل من أشكال الانحراف في القدرات في إطار نموه الذاتي

٢- أن تكون الصعوبة غير ثقيلة من إحاطة

٣- أن تكون الصعوبة نفسية أو تعليمية.

٤- أن تكون الصعوبة ذات صفة سلوكية مثل: التلويح، التفكير، تكوين المفاهيم.

ورغم شمولية هذه التعريفات إلا أنها لم تسلم من الانتقادات المطالبة مثل، غموض بعض العبارات، والإضطرابات النفسية وكذلك عدم التطرق إلى النظام العصبي المركزي كإطار مرجعي يؤثر على التوحي الإدراكية الحركية وبالتالي على المهارات الأكاديمية وكذلك استبعاد الإعاقات الأخرى.

وبسبب الانتقادات السابقة حاول كثير من المهنيين تقديم تعريفات بديلة إلا أنها مجموعها لم تحظ بالواقعة والقبول لتصبح تعريفاً رسمياً لما فقد استمر العمل بتعريف الحكومة الإحصائية كتعريف رسمي تعمل به جميع المؤسسات الرسمية في أمريكا والمجلة كثيرة في العالم.

موقع صعوبات التعلم بين فئات التربية الخاصة:

لقد كان اهتمام التربية الخاصة حتى وقت قريب نسبياً منصباً على الأطفال الذين يعانون من مشكلات تعليمية لأسباب تعود إلى الإعاقات بأنواعها ووضعت لتلك الفئات برامج لتدريسهم وتعليمهم بعد أن تم وضع التعليمات والقواعد لتصنيفهم، أما الأطفال الذين لم يتعلموا في المدرسة وليسوا بمكفوفين أو صمماً أو غيرهم فقد حرموا من تلك البرامج لعدم وضوح مشكلتهم.

وبعد أن تم إعتماد صعوبات التعلم على أنها فئة من فئات التربية الخاصة غير التقليدية بدأ الاهتمام بها ووضع البرامج الخاصة بها والقواعد الخاصة

يصنف الأطفال الذين يعانون منها

وتجدر الإشارة هنا إلى الاختلاف بين عطف التعلم وصعوبات التعلم حيث أن السمة الرئيسية للأطفال بعطي التعلم هي انخفاض نسبة الذكاء وتقع ما بين (٧٠-٩٠) علما أن خصائصهم الجسمية والعقلية والانفعالية تختلف عن خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم

تاريخ الاهتمام بصعوبات التعلم

كما ذكرنا سابقاً بأن ميدان صعوبات التعلم يعتبر ميداناً حديثاً نسبياً ولكن مناهجهم الرئيسة التي يقوم عليها ليست حديثة فقد تحمل معها الانحساريون والثرزيون والأطباء منذ عدة قرونه ويذكر « السرطوي السرطوي، ١٩٩٨ » « أن بداية هذا الميدان كانت في إسهامات أخصائي الأعصاب الذين قللوا بدراسة فقدان اللغة عند الكبار الذين يعانون من إصابات نخية وتبعهم في ذلك علماء النفس العصبي ومن ثم أخصائي العيون الذين ركزوا اهتمامهم على عدم قدرة الأطفال في تطوير اللغة أو القراءة أو التهجئة » (ص. ٤٠).

وسوف نتطرق تحت هذا العنوان إلى أهم الإسهامات التي قدمها علماء الأعصاب وعلماء نفس الأعصاب في توضيح مشكلة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وكذلك إسهاماتهم في تطوير الإجراءات العلاجية المناسبة لهم

١- إسهامات علم الأعصاب في دراسة الجهاز اللغوي

إن أول من إهتم بمشكلات التعلم هو علم الأعصاب حيث كان يطلب من الأطباء أخصائي الأعصاب أن يقوموا بتشخيص ومعالجة حالات الصعوبة القرائية والكتابية والكلامية الناتجة عن الإصابات المخية

ويشير (السرطوي، السرطوي، ١٩٩٨) إلى أن هناك إسهامات كثيرة لعلماء في

طب الأعصاب مثل (فرانسيس جال ١٨٠٢) الذي حاول تحديد العلاقة بين الإصابة المخية وبين اضطرابات اللغة (الحسية) وكذلك ما قام به (كارل ويرثه ١٨٧٢) من تحديد أن منطقة هنت في النصف الصدغي الأيسر من الدماغ هي المسؤولة عن فهم الألفاظ والأصوات وربطها باللغة المكتوبة.

وكذلك ما أكدته (ماكسوك، ١٩١٥) على وجود أنواع متعددة من العجز اللغوي والتي تتضمن فقدان القدرة على الكلام والكتابة والقراءة

٢- إسهامات علماء نفس الأعصاب

يذكر (السرطاوي السرطاوي ١٩٨٨)، أنه بعد الحرب العالمية الأولى أُنِج للعالم الإنجليزي (هتري هيد) من أكبر المهتمين بموضوع القصور اللغوي - أن يجري دراسات على الجنود الذين فقدوا أجزاء من صافهم بسبب الحرب حيث توصل إلى أن تلف أي جزء من الدماغ يتبع عنه اضطرابات مختلفة.

ولقد وجد طبيب العيون الإنجليزي (هنتليو) - الذي عمل مع العديد من أطفال المدارس الذين يعانون من صعوبات تعلمية في القراءة - أن هناك قليلاً جداً من الأطفال الذين تم تحويلهم إليه بسبب فشلهم في القراءة كانوا يعانون من عجز بصري وقد استنتج أن سبب ذلك الفشل غير ناتج عن مشكلات بصرية، سيولوجية» (ص ٢٢).

وفي الولايات المتحدة الأمريكية فقد أسهم (صموئيل أورتش) في توضيح فكرة إن صعوبات التعلم تُعزى إلى عدم سيطرة أحد شقي الدماغ.

وكما أن المعلم قد أسهموا في توضيح مشكلة الأطفال ذوي صعوبات التعلم فقد أسهموا كذلك في إقتراح وتطوير إجراءات علاجية مناسبة تحت ما يُسمى بالترقية العلاجية:

والتي كانت تركز على تطوير الحواس وتنميتها ولقد كان من أهداف هذا الإلهام العالم الفرنسي (أيشلرو) والطبيب الفرنسي (إدوارد سيجان) والطبيبة الإيطالية (ماريا منتسوري) والذين ركزوا على أن التربية والمعرفة يتم اكتسابها من خلال الحواس والتي يجب تطويرها وكذلك تطوير الجهاز العصبي المركزي ومعالجة جوانب التصور فيه ولقد اقترحوا مجموعة من البرامج التربوية التي تهدف إلى تطوير الجهاز العصبي والحواس وتطوير قدرات الطفل الذاتية على تمييز الألوان والأشكال والمسافات وكذلك تدرب القدرات السمعية والبصرية والتمييز اللمسي وتمييز الأوزان وتدريس مهارات الاستماع والقراءة والكتابة والكلام بطرق علاجية كما ويعتبر عالم النفس الفرنسي (ألغود بينيه) ذا شهرة كبيرة في مجال القياس والتربية العلاجية.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد تم تطوير سلسلة من الإجراءات العلاجية أسهم فيها كثير من العلماء خلال القرن العشرين أهمهم (ألغود ستراوس، الألماني الأصل) والذي كان له الفضل الأكبر في إبراز مبرهنات صعوبات التعلم ولقد قام العالم (كرو كشافنك) بالتوسع والإستمرار في العمل الذي قام به (ستراوس) عنقفاً عمل مع الأطفال الذين يعانون من شلل صاعدي والذين يعانون من إصابات شديدة أما (فروستج وهورن ١٩٦٤) فقد طورا برنامجاً علاجياً مصمم خصيصاً لتحسين القدرات البصرية الإدراكية كما أن (كشافنك ١٩٧٩) قد قام بتطوير (مقياس هورن) للإدراك بالإضافة إلى تطوير أنشطة علاجية لتقييم ومعالجة صعوبات الإدراك الحركي.

شأن صعوبات التعلم:

يتألف ميدان صعوبات التعلم من حالات متنوعة وواسعة من المشكلات التي يظهرها الأطفال ذوي صعوبات التعلم وقد حدثت تعليمات الحكومة الإلهامية

الأميكية (القرار الحكومي لعام ١٩٧٧) ثلاثة أنواع رئيسية لتلك المشكلات:

١- مشكلات لغوية (التعبير الشفهي والفهم المبني على الإستماع).

٢- مشكلات القراءة والكتابة (التعبير الكتابي ومهارات القراءة).

٣- مشكلات العمليات اللفظية (إجراء العمليات الحسابية والإستدلال الرياضي).

وفي ضوء ذلك يمكن تصنيف صعوبات التعلم إلى مجموعتين هما:

المجموعة الأولى: صعوبات التعلم النمائية وهي التي أشير إليها في تعريف الحكومة الإتحادية بالعمليات النفسية الأساسية.

المجموعة الثانية: صعوبات التعلم الأكاديمي وهي الصعوبات التي يواجهها الأطفال في المستويات الصفية المختلفة.

أولاً، صعوبات التعلم النمائية:

وهي الإضطراب في الوظائف والمهارات الأولية والتي يحتاجها الفرد بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية كمهارات الإدراك والذاكرة والتفكير المنطقي وتناسق حركة العين واليد.

إن المهارات السابقة وغيرها من المهارات كالتمييز السمعي والبصري والذاكرة السمعية والبصرية واللغة المناسبة هي مهارات أساسية في تعلم الكتابة والقراءة والتهجئة أو إجراء العمليات الحسابية وإن الإضطراب الكبير والواضح في تلك المهارات وعجز الفرد عن تعويضها من خلال مهارات ووظائف أخرى هو دليل واضح على أن الفرد يعاني من صعوبات تعلم نمائية.

إن من أكثر صعوبات التعلم النمائية شيوعاً بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والتي تم حصرها تقع ضمن بعدين، وهما:

أ- الصعوبات النحائية الثانوية وهي التفكير، واللغة الشفوية

ب- الصعوبات النحائية الأولية وهي الانتباه، الذاكرة والإدراك

وبالنظر المباشر إلى الصعوبات النحائية الأولية نجد أنها عمليات عقلية أساسية وهي كما هو معروف متداخلة ويؤثر بعضها في البعض الآخر ولهذا سميت أولية لهذا ما أصبحت أحياناً بالتعقيد فإنها تؤثر في القدرة على التحصيل الأكاديمي للطفل. ولقد سمي التفكير واللغة الشفوية بالصعوبات الثانوية لأنها يتأثران بشكل مباشر بالصعوبات الأولية.

وفيما يلي توضيح لتلك الصعوبات:

« الانتباه: وهو القدرة على اختيار العوامل (للثيرات) المناسبة ووثيقة الصلة بالموضوع من بين مجموعة من المنبهات الخاطلة (صعوبة أو حسية أو بصرية أو الإحساس بالحركة التي يصطفها الكائن الحي في كل وقت).

فحين يحاول الطفل الانتباه والاستجابة لثيرات كثيرة جداً فإننا نعتبر الطفل مشتتاً. ويصعب على الأطفال التعلم إذا لم يتمكنوا من تركيز انتباههم على المهمة التي ينجزونها.

- الذاكرة: وهي القدرة على استدعاء ما تم مشاهدته أو سمعه أو ممارسته أو التدريب عليه. فلاطفال الذين يعانون من مشكلات واضحة في الذاكرة البصرية أو السمعية قد تكون لديهم مشكلة في تعلم القراءة والتهجئة والكتابة، وإجراء العمليات الحسابية.

- العجز في العمليات الإدراكية (Perceptual disabilities) وتشتمل على إعاقات في التمييز البصري - الحركي والتمييز البصري، والسمعي، واللمس، والعلاقات المكانية وغيرها من العوامل الإدراكية.

- اضطرابات التفكير (Thinking disorders) وتتألف من مشكلات في العمليات العقلية، كالحكم المقلنة إجراء العمليات الحسابية والتحقق والتفكير والاستدلال، والتفكير الناقد وحل للمشكلات، واتخاذ القرارات.

- اضطرابات اللغة الشفهية (Oral Language Disorders) وترجع إلى الصعوبات التي يواجهها الأطفال في فهم اللغة- وتكفل اللغة الداخلية والتعبير عن الأفكار لفظياً (السرطوي، السرطوي، ١٩٧٨: ٢٠).

ثانياً: صعوبات التعلم الأكاديمية:

ويقصد بصعوبات التعلم الأكاديمية المشكلات التي تظهر أصلاً من قبل أطفال للدارس، وهي:

- الصعوبات الخاصة بالقراءة

- الصعوبات الخاصة بالكتابة

- الصعوبات الخاصة بالتهجئة والتعبير الكتابي

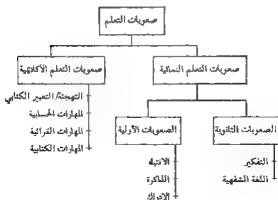
- الصعوبات الخاصة بالحساب

انظر الشكل (١): تصنيف صعوبات التعلم.

صعوبات التعلم عند الأطفال والمراهقين:

إن صعوبات التعلم كثيرها من الإحالات تحتاج إلى كشف وتدخل مبكرين، ولذا فإن صعوبات التعلم النمائية يعتمدها الأولية والثانوية غالباً ما يمكن الكشف عنها في فترة الطفولة وقبل دخول الطفل إلى المدرسة أما عندما يدخل الطفل المدرسة وبدأ يتعلم مع المواد العلمية والأكاديمية تبدأ تظهر لديه صعوبات التعلم الأكاديمية والتي قد تستمر معه حتى فترة المراهقة وما بعدها وذلك إذا لم يتم

الكشف عنها وتشخيصها بشكل دقيق ومكرر وتقديم البرامج التربوية العلاجية المناسبة لهذا الطفل.



شكل (١) تصنيف صعوبات التعلم

الوحدة الثانية

الاتجاهات المفسرة والعوامل المؤثرة

في صعوبات التعلم:

- ١- الاتجاهات النظرية في تفسير صعوبات التعلم
- ٢- الدماغ وعلم النفس العصبي
- ٣- العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم



الوحدة الثانية

الاتجاهات المفسرة والعوامل المؤثرة في صعوبات التعلم:

إن هذه الوحدة بمضمونها سوف تُلقى الضوء على أهم الاتجاهات النظرية التي حاولت تفسير صعوبات التعلم سواء كانت طبية أو نفسية أو سلوكية أو بيئية وسوف نتطرق إلى أثر المناخ وظائفه في صعوبات التعلم ثم سنقوم بتوضيح أهم العوامل والأسباب المؤثرة في صعوبات التعلم.

أولاً: الاتجاهات النظرية في تفسير صعوبات التعلم:

لقد ساهمت كثير من العلوم في دراسة مشكلة صعوبات التعلم حيث يبدأ دور المختص في علم النفس في تطوير أساليب لتقييم وتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم وفي توضيح الأساليب التي يتعلم بها الأطفال من خلال نظريات التعلم وفي وضع البرامج التربوية والعلاجية الخاصة بتعديل السلوك أما دور المختص بعلم الأعصاب فيقوم بتفسير الصعوبات من وجهة نظر الطب أما المختص باللغويات والسمعية والبصرية فإنه يقوم بتوضيح المشكلات اللغوية المصاحبة لصعوبات التعلم ويشرح طرق الإدراك البصري والسمعي وفي لهجة المطلق يقوم المختص بالتربية الخاصة - مستفيداً مما سبق من المعلومات - بوضع البرامج التربوية المناسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم معتمداً على ما يسمى بالتدريس العلاجي.

أما الاتجاهات فهي:

١- الاتجاه الطبي ومضامينه التطبيقية

يركز هذا الاتجاه على المشكلات الصحية والمرضية كأسباب لصعوبات التعلم، حيث أن الاختلالات العصبية والفسيولوجية وخاصة في الجهاز العصبي والدماغ والنقطة عن عوامل بيولوجية مثل التهاب السحايا، والتسمم، والتهاب الخلايا الدماغية، والحصبة الألمانية وتقصير الأوكسجين، أو نقبة عن عوامل بيئية مثل تعاطي العقاقير والتدخين والحواشي وسوء التغذية للأم الحامل هي من الأسباب الرئيسية- من وجهة النظر الطبية- لصعوبات التعلم.

وكذلك الأسباب الجينية والوراثة لها كبير الأثر في ظهور صعوبات التعلم للأطفال.

أما المظهر العصبية البيولوجية لذوي صعوبات التعلم فتبدوا على الأشكال التالية:

١- الإشارة العصبية الخفيفة ويبدو ذلك ظاهراً في اختلال للهارات الحركية الدقيقة نتيجة لظهور بعض الإشارات العصبية والتي تثل على وجود حالة من حالات صعوبات التعلم.

٢- الاضطرابات العصبية المزمنة والتي تُعزى إلى إصابة الدماغ قبل أو أثناء أو بعد الولادة.

٣- خلل عائلة الفرد من الإعاقة العقلية ومعنى ذلك أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم من الأطفال المعاقين كما أن كثير منهم الأسري لا يشير إلى ظهور حالات الإعاقة العقلية لديهم أو لدى أسرهم.

ثانياً: الاتجاه النفسي ومضامينه التطبيقية:

يركز هذا الاتجاه على الصعوبات التعليمية انقطة عن الجوانب النفسية

والعمليات العقلية لأن اهتمام علماء النفس منصب على فهم القدرات المعرفية والأساليب والعمليات التعليمية التي يستخدمها الفرد في التعلم.

ويعتبر العالم الإنجليزي (هنري هيد) من أكثر العلماء اهتماماً بالصعوبات التعليمية ذات المنشأ النفسي ونتيجة لملاحظته الإكلينيكية فقد توصل إلى أن التلف الذي يصيب مناطق معينة من الدماغ هو المسؤول عن القصور اللغوي، وأن تلفاً في مناطق أخرى ينتج عن اضطرابات نفسية وعصبية مختلفة.

ومن هذا المنطلق فقد أسهم كثير من العلماء في تطوير كثير من الاختبارات النفسية والتي تؤكد على علاقة الجوانب النفسية بالصعوبات التعليمية وعلى رأس هؤلاء العلماء:-

- ألفرد بينيه صاحب أول اختبار فكله مقنن.

- لويس ثيرستون، والذي أكد على أن اللكاه لا يعتبر قلة فهمه ولكنه يتكون من عدد من القدرات الخفية كالذاكرة والطلاقة اللفظية والتصور المكاني، والفهم اللفظي، والقدرة المنجية والإدراك السمعي والبصري الدقيقة.

- كيرك ويغرونه الذين قاموا بتطوير اختبار (الينويز) للقدرات النفسية اللغوية عام (١٩١٠) والتي صممت لتقييم القدرات النفس لغوية والتي تعتبر ضرورية لفهم واستخدام اللغة المتطورة.

- ماريون موروز، والتي طورت اختباراً للتشخيص القرائي.

- دوزل، الذي صمم اختباراً خاصاً بتحليل صعوبة القراءة.

ومع ازدياد الاهتمام بعلم النفس المعاصر ركزت كثير من الدراسات على العلاقة بين المعجز الوظيفي المعاصر المتمثل في هجز العمليات الإدراكية وبين صعوبات التعلم حيث أكد (كروكشانك ١٩٨٠) على تلك العلاقة، وكذلك فقد

أكد (جلاس ١٩٨٠) في كتابه الخاص بصعوبات التعلم على العلاقة بين الدماغ ووظائفه والعمليات العقلية وبين صعوبات التعلم حيث قال:

« تعتبر سيكولوجية الأعصاب علماً يتضمن عدداً كبيراً من المعارف التجريبية الأساسية لفهم ومعالجة كل من الطفل الذي يعاني من تلف عني والسلي يعاني من صعوبة في التعلم ولديه عجز في الجانب الإهراكي والمعرفي أو الحركي» (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨ (ص، ٦٠).

٢- الاتجاه السلوكي ومساهمته التطبيقية:

يتعلق هذا الاتجاه من مبدأ صعوبة البحث في العلاقات غير المربية بين الصعوبات في التعلم وبين العجز الوظيفي في العمليات العقلية وذلك أيضاً لصعوبة إجراء التجارب على الأصفة البشرية ويكتفي هذا الاتجاه في البحث في الخصائص السلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم مثل: عدم الثقة بالنفس، والإعتمادية على الغير، والشعور بالإحباط بسبب تكرار خبرات الفشل، التقدير الزائد للغير، العدوانية الإنتمالية شروء النعن، النشاط الحركي الزائد، الإهمال واللامبالاة ضعف القدرة على التركيز والانتباه اضطرابات الذاكرة والتفكير، وصعوبة التوافق الاجتماعي.

إن المظاهر السلوكية ألفة الذكر تعتبر مدخلاً للبرامج العلاجية السلوكية، فبدلاً من أن ينصب اهتمام العلماء على السبب غير المرئي لصعوبة (المضطراب) للفاهيم، مثلاً، فإنه في هذا الاتجاه ينصب على تحديد الصعوبة نفسها من حيث شكلها وأبعادها وتأثيراتها على تعلم الطفل، وعليه يقوم المختصون بوضع برامج العلاج السلوكي للباشرة لتلك الصعوبة نفسها ودون البحث في أسبابها، لأن علم النفس لا يعني علم وظائف الأعضاء.

ويعتقد السلوكيون أيضاً أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم ولديهم عجز في الجوانب الإدراكية أو المعرفية أو الحركية والذي يؤثر على تعلمهم لا يظهر لديهم خلل فيولوجي في أنظمتهم العصبية والتي تقوم بوظائفها بشكل طبيعي وأن مثل هؤلاء الأطفال يمكن معالجتهم من خلال الوسائل السلوكية والبرامج التعززية التي تزداد تطوراً وتركيزاً حسب نوع الصعوبة سواء كانت عصبية أو نفسية أو نمائية.

٤- الاتجاه البيئي ومساهمته التطبيقية :-

يركز أصحاب هذا الاتجاه على العوامل البيئية الخارجية التي تؤدي إلى صعوبات التعلم، فمثلاً الحرمان منثيرات البيئة المناسبة وسوء التغذية والحرمان الاجتماعي والثقافي كلها أمثلة على العوامل البيئية التي إن ظهرت فمن المتوقع أن تختلف عنها من الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

ولقد اهتم عدد من العلماء بهذه العوامل فيشير (علامه ١٩٥٨) و (كرركشالك ١٩٦٧) إلى أن هناك مجموعة أسباب بيئية متمثلة في نقص الخبرات التعليمية وسوء التغذية أو سوء الحالة الطبية أو قلة التطبيب التعليمي أو إهمال الطفل على الكتابة بيد معينة.

أما (بوش وواتك ١٩٦٩) فيركزان على أن نقص الخبرات البيئية والحرمان منثيرات البيئة المناسبة تعتبر من المسببات الرئيسية لصعوبات التعلم.

ولقد أكد (مارتن، ١٩٨٠) على أن هناك طائفة على أن الأطفال الذين يعانون من نقص التغذية خاصة في السنوات الأولى من العمر فإنهم يتعرضون لنقص في النمو الجسمي وخاصة في الجهاز العصبي المركزي مما يؤدي إلى ظهور صعوبات في التعلم لديهم.

ولقد أثارت كثير من الدراسات إلى أن الأطفال اللذين ينتمون إلى أسر من الطبقات الاجتماعية الفقيرة يعانون من قصور في المهارات اللغوية الأساسية خاصة عندما يدخلون المدرسة وهذا القصور يؤثر على مهارات القراءة والكتابة والحساب عبر المراحل الدراسية المختلفة. ولقد أكدت دراسة كلي من (كيلي وماكلويد ١٩٨٦) نتائج الدراسات السابقة حيث بينت تلك الدراسة العلاقة بين الحالة الاقتصادية والاجتماعية للأسرة وبين صعوبات التعلم.

ويختصر فإن كافة الدراسات قد أكدت على « أن الأطفال اللذين يعانون من حرمان بيئي وسوء تغذية شديدة لفترة كافية من حياتهم خاصة من سن مبكرة فإنهم سوف يعانون من صعوبات في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية ولذلك فهم ضير قانونين على الإمتطقة من الخبرات للمعرفة المتوفرة لغيرهم من الأفراد اللذين لم يتعرضوا لتلك العوامل».

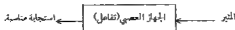
تكمال الاتجاهات:

بعد العرض الموجز للاتجاهات التي حاولت تفسير صعوبات التعلم. فإنه يجدر بنا هنا أن نذكر بأن هناك تكمال في تلك الاتجاهات فهي جميعها تساعدنا على فهم العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم. فالانحلال الطبي يلقي ضوءاً معيناً على الأسباب الفسيولوجية التي تسوي إلى صعوبات التعلم. وكذلك الاتجاه النفسي والانحلال السلوكي والاتجاه البيئي كل يلقي ضوءاً من وجهة معيئة وبالنظر التكميلية والشاملة فإن المهتمين والعلماء في ميدان صعوبات التعلم يستطيعون أن يحصروا كافة الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم بغض النظر عن منشئها.

وإن كل اتجاه يقدم الاتجاهات الأخرى ويرتبط معها بعلاقات متبادلة. ويسعون جميعهم إلى بناء وتصميم البرامج العلاجية وكذلك يضمنون المحطات والقواعد للاختبارات والمقاييس الشخصية ، للأطفال اللذين يعانون من صعوبات في التعلم.

ثانياً : علم النفس العصبي ، والدماغ :

يبحث علم النفس العصبي في أثر الجهاز العصبي المركزي وخاصة الدماغ في السلوك البشري، حيث يعتقد أصحاب هذا الفرع من فروع علم النفس بأن أصل السلوك الإنساني هو ناتج من تفاعل الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي مع المؤثرات البيئية حيث يقوم الجهاز العصبي بتحليل كافة مؤثرات سواء كانت خارجية من البيئة المحيطة أو كانت داخلية من داخل الجسم نفسه، ثم يقوم بإصدار الأوامر للأعضاء المختصة بنوع للتأثير البيئي لتقوم بالتفاعل معه والاستجابة له بالشكل المناسب.



ويعتبر الدماغ من أهم أعضاء الجهاز العصبي وسوف نتكلم عنه في حدود فاعلية الدماغ وتأثيره على صعوبات التعلم

الدماغ :

يعتبر الدماغ أكبر عضو في الجهاز العصبي وأهمها وهو المسؤول عن كافة العمليات الحيوية في الجسم حيث يستقبل التأثيرات من خلال الحواس الخمسة والجلد والعضلات والأعضاء الداخلية ويقوم بإرسال الاشارات العصبية من خلال الاعصاب الناقلة إلى أعضاء الجسم عدا أنه يقوم بتخزين وتفسير المعلومات، ويقوم بتخلف القرارات للنسبة ويتحكم بالحركة والكلام.

ومن المدهي أن أي إصابة في الدماغ سوف تؤدي إلى نتائج عجيبة ويشير (ستراوس ولينتن، ١٩٩٧) إلى أن التلف في الدماغ قد يحدث قبل أو خلال أو بعد

الولادة وقد يسبب العديد من حالات الإعاقة مثل الشلل الدماغي والتخلف العقلي أو صعوبات التعلم والعديد من نواحي الشذوذ الجسمية الأخرى» (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٩٨) (ص، ٥٣)

بعض وظائف الدماغ

يتكون الدماغ تشريحياً من شقين هما الأيسر، ويتحكم الشق الأيمن بالجزء الأيسر من الجسم ويتحكم الشق الأيسر بالجزء الأيمن من الجسم، وأن التلف الذي يصيب الشق الأيسر يؤدي إلى ضرر في الجزء الأيمن من الجسم والعكس بالعكس، ويشارك الشقان في حصة الإصرار وذلك بسبب التقاطع البصري.

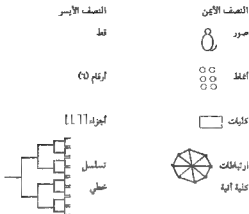
إن انفصال الشقين تشريحياً ووظيفياً لا يعني أنهما منفصلان تماماً ولكنهما يتصلان من خلال ما يسمى (بالجسم الجانبي) ويتفاعلان فيما بينهما ويتنقل أثر التعلم والتدرب في الشق الأيمن إلى الشق الأيسر من خلال (الجسم الجانبي) والعكس بالعكس.

وتذكر (ليندا ويلهز، ١٩٨٧) أن « الإنسان يمتلك صاغاً واحداً، إلا أن هذا الدماغ يتكون من نصفي كرة يملكان للمعلومات بطريقتين مختلفتين تماماً» (ص، ١٥) وتذكر أيضاً بأن «نصفي الدماغ أكثر تعقيداً من أكثر أجهزة الحاسوب تطوراً. وأن مناقشتنا حول الفرق بين نصفي الكرة الدماغية لا ينبغي لها أن تعطينا عن حقيقة التكامل بين وظائفهما مما يمنح العقل قدرته ومرونته » (ص، ١٧).

ويذكر (كيرك وكالفانت، ١٩٩٨) بأن معظم الأفراد يستخدمون اليد اليمنى ولذلك يسيطر الشق الأيسر من الدماغ على أنشطتهم الحركية واللغوية وبشكل عام فإن الشق الأيمن من الدماغ يسيطر على السلوك غير اللفظي مثل تحسس ولهم العلاقات المكائنية والموسيقى، بينما يسيطر الشق الأيسر على الشوك اللفظي. ولقد

أثبتت كافة الدراسات بأن الشق الأيمن من الدماغ مسؤول عن المهام السمعية المتعلقة بالنسق الأصوات وكذلك الأصوات الأصمية التي لا معنى لها. والمهام البصرية للكثافة وغيرها من الأنشطة غير اللفظية. وإن الشق الأيسر مسؤول عمليات التحليل والتسلسل والاقتراضات والوعي بالوقت وتذكر المعلومات اللفظية.

انظر الشكل التالي والذي يوضح طبيعة العمليات العقلية التي تحدث في شقي الدماغ والفرق في أسلوب معالجة المعلومات لكليهما (الأسلوب الأيمن بصري والأسلوب الأيسر لفظي) (ليندا ويلينغز، ١٩٨٧، ص ١٧).



« ولما يلي شرحاً موجزاً لأجزاء الدماغ والقشرة الدماغية، وأهم الوظائف التي يقوم بها كل جزء موضحاً ذلك بالرسم:

أ- المتخيل: يقع المتخيل في مؤخرة الدماغ (نهلية الدماغ) ويتحكم في التماسك الحركي العضلي، ووظائف التوازن في المنطقة الدهليزية في الأذن الداخلية وكذلك وظيفة الاستقبال الثاني.

إن التلف في المتخيل يؤدي إلى عدم التماسك الحركي الذي يؤثر على المهارات الجذوية وكذلك الكتابة ومهارات الأداء الحركي وإدراك وفهم الأشكال بشكل تام ومفهوم الجسم والجانبية ويسبب الأعطال العكسية في القراءة والنطق.

ب- اللحاء البصري: وهو المسؤول عن الإبصار من خلال التنسيق بين اللحاء البصري الأيمن واللحاء البصري الأيسر والعينين وتقود القنوات العصبية في القشرة المسؤولة عن الإبصار إلى المراكز العليا في الفص الجداري التي يتم فيها اكتساب المعاني للإحساس البصري.

إن التلف في القشرة اليمنى المسؤولة عن الإبصار يؤدي إلى كف البصر (العمى) في الجزء الداخلي من العين اليسرى وكذلك التلف في الجزء الخارجي أو النصف العكسي للعين اليمنى يؤدي إلى كف بصري جزئي في الجزء البصري الأيمن والأيسر. أما التلف في القشرة المسؤولة عن الإبصار والمتعلق المرتبطة بها في الفص الجداري يؤدي في بعض الأحيان إلى نواحي قصور في الإدراك البصري.

ج- الفص الجداري: وهو المسؤول عن مهارة التعرف اللمسي.

إن التلف فيه يؤدي إلى:

- عدم القدرة على التعرف على الأرقام عند تمسكها بالأصابع.
- ضعف القدرة على التعرف على الأشياء عن طريق اللمس.
- ضعف القدرة على التعرف على تذكر الأشياء في الفراغ.
- انعمه في تكوين الأفكار أو التخيل (كيفية استخدام الأدوات ووصف ذلك).

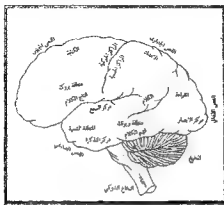
- العمه الحركي (التقليد).

د- النص الأصلي: وهو المسؤول عن الأنشطة الذكائية وهو الذي يحدد قدرة الفرد على التفكير المجرد والتخطيط والتنفيذ.

هـ- الفص الجبهي: وهو المسؤول عن إجراء الاتصالات مع الشق المقابل من طريق الجسم الجانبي.

و- النفس الصنفي: وهو يتعمل بشكل رئيسي مع السمح إذ تتعمل
النفوس العصبية في كل فخذ بكل من الشق الأيمن والأيسر في الدماغ.

إن التلف في النص الصلحي الأيسر يؤدي إلى اضطراب الفهم اللغوي واستعانة اللغة اللفظية. (السرطوي، السرطوي، ١٩٨٨) ص (٥٦-٦١).



وخالق القشرة الدماغية

وفي نهاية المطاف تجدد الإشارة هنا إلى علاقة الدماغ بالسلوك ومن الواضح أنه بدون وجود الدماغ فإنه يتعذر السلوك وكذلك فإن أي اضطراب في البناء العصبي يؤثر في الوظائف النفسية ولقد أكدت أكثر الدراسات الحديثة على العلاقة بين الصعوبات في التعلم وحالات التلف الدماغي والاختلالات العصبية.

ثالثاً: العوامل (الأسباب) للتأخر في صعوبات التعلم:

لقد اتفق معظم المختصين في مجال صعوبات التعلم على العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم مع اختلافهم في التصنيفات لها ويمكن تلخيص تلك الأسباب كما حدثتها (كغفر، ١٩٧٧):

« ١- أسباب عضوية بيولوجية - مثل التلف الدماغي الذي يؤثر على بعض جوانب النمو العقلي

٢- أسباب وراثية يؤكد العلماء مثل (كالفانت، ١٩٨٩) على أنه بالرغم من صعوبة التفريق بين أثر العوامل الوراثية والبيئية فإن تنطج كثير من الدراسات تشير إلى أن الأسباب الوراثية من العوامل المسببة لبعض حالات صعوبات التعلم.

٣- أسباب بيئية إن للعوامل البيئية أثر على صعوبات التعلم ومن الملاحظ أن أكثر الحالات شيوعاً في أوساط الأطفال الذين ينتمون للطبقات الاجتماعية الأقل حظاً ويعتقد أن سوء التغذية ومحدودية الفرص للنمو والتعلم المبكر من الأسباب ذات الصلة ويتفق كل من (توليت، ١٩٨٧) و (الهامان، ١٩٨٧) على أن الفكر الواضح في فرص التعليم وسوء التعليم في برامج ما قبل المدرسة أهم صعوبات التعلم» (ص، ٤٢).

أما (السرطاوي وسيسام، ١٩٨٧) فيذكران أن معظم المختصين أمثال (اليرني، ١٩٨١، كالجندر وكالسون، ١٩٨٨، وكيرك وكالفنت، ١٩٨٤، وهلاك وكوفمان، ١٩٨٨) قد

أكدوا على ارتباط صعوبات التعلم بإصابة المخ البسيطة أو الخلل الوظيفي المخي البسيط، وإن هذه الإصابة مرتبطة بوحدة أو أكثر من العوامل الأربعة الآتية:

أ- إصابة المخ المكتسبة ويعرض لها الطفل قبل أو أثناء أو بعد الولادة كتعرض الأم لسوء التغذية والأمراض كالحمى الألمانية أو تسلول العفاسير والكحول، أو سقوط الأم الحامل وإرتطام الجنين، وذلك قبل الولادة.

أما نقص الأكسجين أو إصابة رأس الجنين بالأدوات الطبية المستخدمة في الولادة، والولادة المبكرة، وذلك أثناء الولادة، كذلك فإن إصابة الطفل بعد الولادة بالأمراض والحوادث كلها من العوامل المسببة لصعوبات التعلم.

ب- العوامل الكيميائية الحيوية ويقصد بها التوازن الكيميائي في العنصر الحيوية في جسم الإنسان (كالكواض، والفيتامينات، ...).

إن الجسم يحتوي على نسب محددة من العنصر الكيميائية الحيوية لحفظ توازن حيوية الجسم ونشاطه، وإن الزيادة أو النقصان في معدل ونسب هذه العناصر يؤثر على خلايا المخ، ويؤدي إلى النشاط الزائد - مثلاً - أو ترسب (حماض الفينيلين) يعتبر من الأسباب المؤدية إلى التخلف العقلي.

ويتجلى الخلل في التوازن الكيميائي للجسم علة عن التناوب الخاطئة وتناول كثير من الصبغيات والمواد الملوثة للحلويات وغيرها.

ج- العوامل الوراثية (الجنينات)

لقد أكدت كثير من الدراسات أن الجوانب الوراثية تؤثر في صعوبات التعلم في القراءة والكتابة واللغة وأن هناك ارتباط وثيق بينهما إلا أن الدراسات ما زالت غير قادرة على إثبات قطعية هذه العلاقة ولا بد من إجراء دراسات جديدة ومعقدة أيضاً.

د- الحرمان البيئي والتقليدية

إن نقص التقليدية والحرمان البيئي والاجتماعي وخاصة في السنوات الأولى من حياة الطفل مما من أكبر العوامل المؤثرة في صعوبات التعلم عند الأطفال» (ص ٣٠، ٣٣).

أما (الروسلا سالي صبحي ١٩٩٤) فيضيفون إلى أسباب صعوبات التعلم التي ذكرت سابقاً الأسباب التالية

١- عوامل غير معروفة: إن صعوبات التعلم كثيراً من الإعاقات تمرى في كثير من الأحيان إلى أسباب غير معروفة خاصة إذا لم يكن هناك دورٌ لكافة العوامل التي ذكرت كأسباب للإعاقة وعليه فقد اعتبر العلماء بأن هناك أسباب كثيرة قد تسبب صعوبات التعلم وهي غير معروفة علمياً حتى الآن.

٢- المؤثرات غير المباشرة وهي أسباب ذات علاقة بظهور صعوبات التعلم عند الطفل ولكنها في الوقت ذاته ليست أسباباً مباشرة لها مثل:

أ- المؤثرات الجسمية كضعف البصر وضعف السمع التي لا يصل إلى حد الإعاقة.

ب- للمؤثرات النفسية كتراجع في الذاكرة البصرية أو تسخر في اللغة والتفكير وانتمكسات ذلك نفسياً على الطالب.

ج- المؤثرات البيئية كجو الأسرة للضجون والبيئة المدرسية والمتعلقة بسلوك المدرس أو سلوك التلاميذ الآخرين» (ص ٢٤٨).

الوحدة الثالثة

تشخيص صعوبات التعلم

- الفرض من التشخيص.
- الجملات في التشخيص (التقرير).
- خطوات عملية التشخيص (التقرير).
- الاختبارات للفتنة وغير الفتنة



الوحدة الثالثة

تقدير (تشخيص) صعوبات التعلم:

يعتبر تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم من أهم المراحل التي ينبغي عليها إخذل وتعميم البرامج التربوية العلاجية حيث أنه نجد لنا نوع الصعوبة التي يواجهها كل طفل على حدى والطريقة العلاجية الخاصة بذلك النوع من الصعوبات.

ويذكر (السرطولي، السرطولي، ١٩٨٨) بأن «تقييم وتشخيص الطفل الذي يشك بوجود صعوبة في التعلم لديه يتطلب تحديد التباين في الجوانب النمائية وكذلك التباين بين القدرة الكفية والتحصيل الأكاديمي لديه ويطلب تشخيص الأطفال في سن ما قبل المدرسة تقييماً لتحصيلهم الأكاديمي وكذلك تشخيصاً لصعوبات التعلم النمائية لديهم» (ص٧٤).

الغرض من التشخيص:

وهنا يجب أن نميز بين الغرض (الهدف) من تشخيص الأطفال الذين هم في سن ما قبل المدرسة وبين الغرض من تشخيص الأطفال الذين هم على مفاد الدراسة للهدف من تشخيص الأطفال في سن ما قبل المدرسة هو: الكشف المبكر والتقييم المتخصص والعمق وتحديد ما إذا كانت هناك مشكلة حالة تتطلب علاجاً مبكراً، أو تتطلب إجراءات وقائية محددة.

ويكون التشخيص فردياً لمدة مجالات لدى الطفل، كتشخيص النمر

اخرى كيمي والنمسي واللفظي والكلام واللفظ وكذلك النمو في الجوانب الاجتماعية والانفعالية.

أما الهدف من تشخيص الأطفال الذين هم على مقاعد الدراسة فهو: تحديد وتعيين الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم، وتقويمهم وتخطيط البرامج العلاجية بشكل منظم لهم.

وبشكل عام فإن التشخيص المبكر للأطفال في سن المدرسة وما قبل المدرسة يكشف لنا عن المشكلات النمائية لديهم، وبالتالي تقديم المساعدة لأولئك الأطفال، ونمذجة الإجراءات الوقائية لمنع تفاقم تلك المشكلات، هذا أن التشخيص الدقيق يساعدنا على التفريق بين صعوبات التعلم وحالات الإعاقات الأخرى، ومن ثم وضع البرامج العلاجية المناسبة لها.

ويمكن حصر الهدف من التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم في النقاط التالية:

- ١- الكشف عن نقاط القوة ونقاط الضعف لدى الفرد.
- ٢- الكشف عن المشكلات النمائية لدى الفرد (العجز في الانتباه، التفكير، الذاكرة الإدراك اللفظي).
- ٣- تمييز الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم عن الأطفال الذين يعانون من إعاقات أخرى.
- ٤- المساعدة في الوقاية من خطر تفاقم المشكلات الناجمة عن صعوبات التعلم (التدخل المبكر).
- ٥- تحديد الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم أكاديمية وتحديد نوع

الصعوبة التي يعانون منها (الفرقة الحسابية).

٦- مساعدة التبريرين في وضع البرامج العلاجية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم

٧- إن التشخيص يساعد الباحثين في الفهم الدقيق والعميق لشكالات صعوبات التعلم، فالتشخيص يكشف عن أشكال أخرى وصفات جديدة لصعوبات التعلم بشكل مستمر، ويساعد على جمع المعلومات الخاصة عن مستوى الطفل التعليمي

التجاذبات في التشخيص (التقنين)

إن المتخصص لأسباب صعوبات التعلم يجعلها تنحصر في التلمين رئيسين هما صعوبات تعلمية ناتجة عن أسباب فسيولوجية وصعوبات تعلمية ناتجة عن أسباب ييشية ولهذا السبب فإن التشخيص يأخذ التلمين رئيساً أيضاً هما الاتجاه الطبي والاتجاه النفسي التربوي في التعامل مع مشكلة صعوبات التعلم وتشخيصها.

فالاتجاه الأول يعتمد على الأطباء وخاصة أطباء الأعصاب الذين يتعاملون مع الصعوبات الناتجة عن خلل وظيفي في الدماغ أو خلل بيوكيميائي في الجسم. وعليه فإن التقارير الطبية هي بمثابة تقارير التشخيص الأولية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم

أما الاتجاه الثاني، وهو الاتجاه النفسي التربوي - وهو الاتجاه الشائع والأكثر شمولاً في عملية التشخيص للأطفال ذوي صعوبات التعلم - فإنه يعتمد على الاختبارات النفسية والتحصيلية المقتنة في الكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم

« ويجب الانتباه هنا إلى أنه على أخصائي التشخيص أن لا يعتمد على اعتبار واحد بل عليه أن يمتثل مجموعة من الاختبارات أو الأساليب التي تعتمد على المدخلات البصرية والسمعية بحيث تسمح للطفل ذوي الصعوبات في التعلم بالإستجابة بطرق متعددة مثل الكلام والإشارة والكتابة ووضع الخطوط وغيرها من الاستجابات» (السرطوي، سبيل، ١٩٨٧: ٦٩).

خطوات عملية التشخيص :

إن عملية التشخيص هي عملية دقيقة وحساسة وعادة ما يقوم بها فريق عمل متكامل ومتعدد التخصصات وهذا الفريق هو الذي يجد ما إذا كان الطفل يعاني من صعوبات في التعلم أم لا، وبالتعاون أيضاً مع أولياء أمور الطفل.

ولقد حدد (السرطوي، سبيل، ١٩٨٧: ٦٩). خطوات إجرائية يجب على الفريق اتقاها على تشخيص الاطفال ذوي صعوبات التعلم أن يسير وفقها وأن يلتزم بها وهي:

- ١- إجراء تقييم تربوي شامل لتحديد مجالات القصور في موضوعات الدراسة.
- ٢- تقرير ما إذا كان الطفل يعاني من أي من الإعاقات الحركية، أو البصرية، أو السمعية، أو الإضطرابات الانفعالية الشديدة. كذلك تقرير ما إذا كان يعاني من مشكلات اقتصادية أو ثقافية أو بيئية ففي حالة وجود مثل هذه الإعاقات أو المشكلات ، وتقرر أنها السبب الأساسي لصعوبات التعلم ؛ فإن الطفل يستثنى من اعتباره يعاني من صعوبات في التعلم.
- ٣- تقرير ما إذا كان الطفل بحاجة إلى علاج طبي.
- ٤- تقرير ما إذا كانت الخبرات التعليمية التي يتعرض لها الطفل مناسبة لعمره وقدراته أم لا.

- ٥- تقرير ما إذا كان تحصيل الطفل متناسب مع عمره وقدراته.
- ٦- تقرير ما إذا كان الأداء الدراسي قد تأثر عكسياً وذلك بتحديد مدى التباعد بين التحصيل الحالي والقدرة العقلية المقاسة في واحدة أو أكثر من المجالات الدراسية .
- أما (لخضر، ١٩٩٧) فقد اقترحت مجموعة خطوات أخرى وهذه الخطوات هي:
 - ١- إجراء تقييم تربوي شمل لتحديد مجالات القصور.
 - ٢- تقرير واقع من حالة الطفل الصحية والتأكد من عدم وجود إعاقة مصاحبة.
 - ٣- تقرير إذا كان الطفل يحتاج علاجاً طبياً جراحياً أم تربوياً.
 - ٤- اختبارات معيولة المرجح لمعرفة مستوى الأداء وقياس التحصيل الأكاديمي.
 - ٥- مقارنة أداء الطفل مع أقرانه من نفس العمر والصفه.
 - ٦- اختبارات القراءة غير الرسمية والتي يصممها المعلم ويسجل الأخطاء بهذا.
 - ٧- اختبارات حكيمة المرجح مثل مقارنة أدائه مع محك معياري معين.
 - ٨- القياس الأرومي المباشر، وملاحظة الطفل وتسجيل أداء المهارة المحددة.
 - ٩- تخطيط وعمل البرنامج العلاجي التربوي المناسب.
 - ١٠- تقرير عن الخبرات التعليمية السابقة لديه وهل هي مناسبة لعمره الزمني ودراسته أم لا.
 - ١١- تقرير الأداء الدراسي في السنوات السابقة وهل تأثر عكسياً بهذا القصور وتحديد مدى التباعد بين التحصيل والقدرة العقلية المقاسة في واحد أو أكثر

من مجالات أندرسته» (ص:٤٠).

ومن المناسب في نهاية سرد هذه الخطوات أن نتطرق إلى أهم الاختبارات الفنية وفيه الفنية والمستخدمة في تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم وأن نستفيض في شرحها وتوضيحها

الاختبارات الشخصية للفننة وفيه الفنية:

إن من أهم الاختبارات المستخدمة في تشخيص الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الاختبارات التالية (السرطوي، مسالم، ١٩٨٧)

١- اختبارات التحصيل الفنية

٢- اختبارات العمليات النفسية

٣- الاختبارات ذات الحكماء المرجعية

٤- استبانة القزلة غير الرسمية

وفيما يلي شرح موجز لهذه الاختبارات:

١- اختبارات التحصيل الفنية ذات المعايير المرجعية

يعتبر هذا النوع من الاختبارات شائع الاستخدام مع الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وذلك لأن السمة الرئيسية هؤلاء الأطفال هي الإنخفاض في مستوى التحصيل ويمكن من خلال استخدام هذا النوع من الاختبارات مقارنة أداء للفحوص بآداء مجموعة معيارية. حيث يستخدم هذا النوع من الاختبارات مع المفحوصين المشابهين للأفراد في المجموعة السعي استخدمت درجاتها لثنتين الاختبار. وتوظف نتائج هذه الاختبارات في تحديد جوانب القوة والضعف العلة في التعلم المدرسي

وإن من أكثر هذه الاختبارات استعمالاً في قياس مدى تحصيل القراءة:

- اختبار جروي للقراءة الشفوية

- اختبار مولرو لتشخيص القراءة

- مقياس سبلس لتشخيص القراءة.

كما أن هناك بعض الاختبارات التي تستعمل لقياس مدى التحصيل في الرياضيات مثل:

- اختبار مفتاح الحساب لتشخيص الرياضيات - لكانولي وأخرون.

- اختبار ستانفورد لتشخيص الرياضيات - ليبتي وأخرون.

٢- اختبارات العمليات النفسية

إن الهدف من هذه الاختبارات هو تشخيص العجز في العمليات الأساسية (العمليات اللغوية الإدراكية الإدراك البصري) التي تدخل في التعلم، وأن هذه الاختبارات ما هي إلا تقييم للعمليات اللغوية والإدراكية والتي تعتبر من أكثر العمليات تأثيراً على التحصيل الدراسي للأطفال.

إن وجهة النظر في استخدام هذا النوع من الاختبارات هو يدل أن معالجة صعوبة القراءة مثلاً بشكل مباشر، فإننا نبحث عن العمليات النفسية التي تسبب صعوبة القراءة ونقوم بمعالجتها ويرى معظم المعترضين على هذا النوع من الاختبارات بأنها منخفضة في الصدق التنبؤي أي التنبؤ بمستوى تحصيل الطفل.

وهناك نموذجان من اختبارات العمليات النفسية هما:

أ- اختبار التنبؤي للقدرات النفسية القوية:

لقد ساعد هذا الاختبار على زيادة الاحتمال بميدان صعوبات التعلم ككل، ولقد طبع لأول مرة عام (١٩٦١)، ونقح وطبع للمرة الثانية عام (١٩٦٨).

ويتضمن هذا الاختبار ثلاثة تصنيفات هي:

- قنوات الاتصال (سمعية، سموتية، بصرية، حركية).
- العمليات النفس لغوية (الإدراك، التنظيم، التعبير).
- مستويات التنظيم (التصور، الألية).

ترتبط قنوات الاتصال بالحواس المختلفة والتي عن طريقها تتم عمليتي دخول وخروج المعلومات وترجع العمليات النفس لغوية إلى القدرة على استيعاب المعلومات أما التنظيم فيرجع إلى التوجيه الداخلي للمفاهيم والمعلومات اللغوية ثم التعبير عنها.

ويتكون هذا الاختبار من اثني عشرة اختباراً فرعياً تشتمل على التصنيفات الثلاثة السابقة الذكر.

إن ظهور هذا الاختبار قد أثر تأثيراً إيجابياً في ميدان التربية الخاصة كونه ساعد في جمع المعلومات الخاصة بمستوى الطفل التعليمي.

ب- اختبار هاربان فروسنج لتطوير الإدراك البصري

يهدف هذا الاختبار إلى قياس جوانب عدة متعلقة بالإدراك البصري، وهو من أهم الاختبارات في تدريب الأطفال للمعوقين.

ويتكون هذا الاختبار من خمسة اختبارات فرعية تم إعداد كل واحد منها لاختبار نوع مختلف من القدرات وهذه الاختبارات هي:

1- اختبار تأثر العين مع الحركة

ويقاس هنا الاختبار قدرة الطفل على رسم خط مستقيم أو منحني أو رسم زوايا ذات قياسات مختلفة ويتم ذلك بدون توجيه الفاحص.

٢- اختبار الشكل والأرضية

ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على إدراك الأشكال على أرضيات متزايدة في التعقيد ويستخدم فيه تقاطع وانحناء أشكال هندسية معينة

٣- اختبار ثبات الشكل

ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على التعرف على أشكال هندسية معينة تظهر بأحجام مختلفة وبفروق قليلة وبسباق أو بنية مختلفة وفي مواقع مختلفة، وكذلك التمييز بين الأشكال الهندسية المتشابهة

ويستخدم في هذا الاختبار الأشكال الهندسية التالية (الدوائر، المربعات، المستطيلات، الأشكال البيضاوية متوازيات الأضلاع).

٤- الوضع في فراغ

ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على تمييز الانعكاسات والتعقب في الأشكال التي تظهر في تسلسل. وتستخدم رسوم خطية تمثل موضوعات عامة

٥- اختبار العلاقات المتكافئة

يقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على تحليل النماذج والأشكال البسيطة التي تشتمل على خطوط مختلفة الأطوال والزوايا حيث يطلب من الطفل أن ينسخها أو يقلدها باستخدام التنقيط كمرشد أو مساعد

ج- الاختبارات ذات المعكبات المرجعية

إن ما يميز هذه الاختبارات عن الاختبارات للفترة في أنها من وضع المعلم نفسه وهي غير مقننة على عدد كبير من الأطفال، وإن المعلم نفسه هو الذي يضع لها معياراً محدداً يصل إليه الطفل.

فمن خلال هذه الاختبارات يمكن مقارنة أداء المفحوص بمستوى معين من الإتقان أو التحصيل، ويعبر أيضاً عن نتائج هذا الاختبار بوصف المهارات من حيث إتقانها عند مستوى معين من الكفاءة.

ويستلزم من هذا النوع من الاختبارات في تصميم البرامج التعليمية، وفي أنه مناسب للمفحوص الذي يتعلم مهارات متضمنة في الاختبار، حيث يمكن من خلالها الوصول إلى أهداف محددة وإلى أهداف قصيرة المدى.

د- استنباطات القراءة طور الرسمية

وهذه الاستنباطات طريقة شائعة يستخدمها المدرسون في تحديد قدرة الطفل على القراءة وهي عبارة عن سلسلة من فقرات أو قطع قرائية متدرجة في صعوبتها فإذا أراد المعلم - مثلاً - أن يقيس قدرة طالب في الصف الرابع على القراءة فعليه أن يختار قطعاً أو فقرات بشكل عشوائي من الصفوف السابقة (ثاني، ثالث) ومن الصفوف اللاحقة (الرابع، الخامس، السادس). ويطلب من الطالب أن يبدأ بالصف الذي يراه هو مناسباً ويقوم برصد كافة أخطائه، ثم يقوم بحساب نسبة الأخطاء إلى عدد كلمات الفقرة فإذا كانت النسبة 90% فأكثر فإن هذا المستوى يعتبر مستوى تعليمياً مناسباً أما إذا كانت النسبة 99% فأكثر، فإن هذا المستوى يعتبر مستوى استقلالياً للطالب، أما إذا كانت النسبة 90% فما دون، فإن هذا المستوى يعتبر مستوى صعباً على الطالب وفي ضوء هذه النتائج يقوم المعلم بالانتقال إلى المستوى الأدنى حتى يصل إلى المستوى الذي يستطيع فيه الطالب أن يقرأ بمساعدة بسيطة من المدرس، أو ينتقل ليهل إلى المستوى الأعلى الذي يفضل فيه الطالب بالقراءة بسبب صعوبته.

ويختصار يمكن القول بأن هدف هذه الاستنباطات هو الكشف عن المبررات التالية:

١- المستوى الإستقلالي:

وهو المستوى الذي يستطيع فيه الطالب أن يقرأ دون اعتماد على المدرس وتكون نسبة النجاح في هذا المستوى ٩٩٪ فأكثر.

٢- المستوى التعليمي:

وهو المستوى الذي يستطيع فيه الطالب أن يقرأ بمساعدة بسيطة من المدرس، وتكون نسبة النجاح في هذا المستوى ٩٥٪ فأكثر.

٣- مستوى الإخفاق في القراءة:

وهو المستوى الذي لا يستطيع فيه الطالب أن يقرأ بشكل جيد ويحتاج إلى مساعدة متكررة من المعلم، وتكون نسبة النجاح ٩٠٪ فما دون.
إن أهم ما يميز هذه الاستيانات هو:

١- سهولة إجرائها.

٢- إمكانية استخلاص نتائجها بسرعة خلال الدرس.

٣- أهميتها في تقييم وضع الطفل وتحديد نوع المهارات الدراسية وجوانب القصور في تلك المهارات مما يساعد المعلم في التركيز عليها في عملية التدريس * (ص: ٧٠-٧٦).

الوحدة الرابعة

الصعوبات الخاصة بالانتباه

- ١- تعريف العجز في الانتباه
- ٢- تصنيف العجز في الانتباه
- ٣- متطلبات الانتباه الضرورية للتعلم



الوحدة الرابعة

الصعوبات الخاصة بالانتباه:

أولاً: تعريف العجز في الانتباه:

يعزو كثير من المعلمين سبب فشل طلابهم في فهم اللغة الدراسية، وعدم تحصيلهم فيها تحصيلاً جيداً إلى قلة الانتباه أو العجز في الانتباه ومع أن هذا المصطلح مألوفاً جداً، إلا أن قلّة من الناس يدركون مفهوم هذا المصطلح، كونه مصطلحاً يعبر عن عملية معرفية تصعب ملاحظتها بشكل مباشر، وإنما نرى أثرها على تحصيل الطلاب.

إن الانتباه عنصر هام في العملية التعليمية وهو نفسه أكبر مشكلة تواجه المختصين في ميدان علم النفس التربوي والتربية الخاصة ولذلك فقد أشبعوا هذا الموضوع بالدراسة والبحث وتوصلوا إلى نتائج كثيرة وإيجابية ساعدت في حل كثير من المشكلات التي تواجه المعلمين والطلاب أنفسهم. وقبل أن نشعر في توضيح مفهوم العجز في الانتباه فلا بد أن نتطرق إلى التعريفات التربوية للانتباه فقد عرّف كل من (ريد ورسكو، ١٩٨١) الانتباه بأنه «القدرة على تركيز الوعي علىثيرات الحسية أو الداخلية»

أما (بيريلين، ١٩٨٠) فقد اقترح استخدام مصطلح الانتباه الانتقالي لوصف القدرة المقصودة على اختيار مثير محدد يتم تركيز انتباه الفرد عليه.

أما (لؤلوسون ورفاقه ١٩٧٩) فيعرفون الانتباه على أنه: «استجابة مركزة وموجهة نحو مثير معين يهم الفرد وهو الحالة التي يحدث في أثناءها معظم التعلم ويخبري تخزينه في الذاكرة والاحتفاظ به إلى حين الحاجة إليه» (ص: ٢٢٥).

ويعرفه (المليجي ١٩٧٠) بأنه «استخدام الطاقة العقلية في عملية معرفية أو هو توجيه الشعور وتركيزه في شيء معين استعداداً لملاحظته أو أخذه أو التفكير فيه» (ص: ١٨١).

ويمكننا أن نستخلص من التعريفات السابقة مجموعة سمات للانتباه هي:

- الانتباه استجابة حسية وعقلية
- في الانتباه تركيز عقلي ومقاومة للتشتت
- فيه توجيه الشعور نحو مثير معين.
- فيه استخدام للطاقة العقلية
- يرتبط بها مهم الفرد للنتبه
- يرتبط بالإدراك لأنه يتطلبه
- يرتبط بالتعلم

ويشكل علم فِيزِ الانتباه يعني قدرة الفرد على اختيار مثير محدد والاستمرار في التركيز عليه للتمتع الذي يتطلبها ذلك الكثير.

أو أنه «عملية انتقائية لجلب المثيرات ذات العلاقة وجعلها مركزاً للوعي» (السردطاوي ص: ١١١). وأن العجز في الانتباه يعني عدم قدرة الفرد على الاستمرار في التركيز على مثير محدد ولفترة محدودة وذلك أما لنشاط حركي زائد لديه أو أن الجوع العام يحجب بالمثيرات المتنوعة والاهتمام لديه أو أن الطفل لديه

صعوبة حلالة بالانتباه

ويجب هنا أن نؤكد على أن الانتباه يقترن بالإدراك وهما الخطوة الأولى لمسار اتصال الفرد بالبيئة ومثيراتها وهما (الانتباه الإدراكي) الأسس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية ولولاها لما استطاع الفرد أن يعي شيئاً أو يتعلم أو يحفظ أو يتذكر شيئاً فالانتباه هو مفتاح التعلم والتفكير والتذكر، والانتباه يشمل على تركيز النظر أو الإصغاء الواعي وتركيز أية حاسة أخرى بفهمه مثير معين.

ويلكز (بلفيس، مرجع: ١٩٧٣) بأن (جانييه) يعتبر الانتباه الحدث الثاني في عملية التعلم، وأن استثارة الدافعية للتعلم هو الحدث الأول، حيث يقول (جانييه)، « أن الحدث الثاني هو اجتذاب انتباه التلميذ وتوجيهه نحو المعلومات المستهدفة في الموقف التعليمي العلمي» (ص: ٢٤٥).

ثانياً: تصنيفات العجز في الانتباه:

هناك تصنيفان رئيسان للعجز في الانتباه أحدهما يركز على جانب الطب النفسي والآخر على جانب النفس - تروبي.

لقد وصف (ميتراوس ولتنسن، ١٩٤٧) الصعوبات المتعلقة بالانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من إصابات مخية بأنها:

- ١- النشاط الزائد الذي يتصف بنشاط حركي مفرط.
- ٢- التفتت في مجال التركيز على المثيرات ذات العلاقة والصعوبة في المحافظة على الانتباه.

- ٣- عدم القدرة على الكبح والتزعة للإستجابة للمشتتات الدافعية والمخارجية.
- ٤- الاحتفاظ بالإستجابة بشكل غير مناسب أو تكرار السلوكيات عندما لا تكون

مناسبة» (ص، ١١٢).

ولقد حدد (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨) تلك التصنيفات بالآتي:

«أ- تصنيف الطب النفسي»

لقد وضعت جمعية الطب النفسي الأمريكية سنة ١٩٨٠ مخطتين من أشكال المعجز في الانتبه هما:

١- المعجز في الانتبه المصحوب بحركة زائفة

٢- المعجز في الانتبه غير المصحوب بحركة زائفة

ويضم النمط الأول:

أ- عدم الانتبه في ثلاث على الأقل من النواحي التالية:

١- الفضل في إنهاء المهمات التي بدأها

٢- غالباً ما يبدو على الطفل عدم الانتبه

٣- ينشأ بسهولة

٤- يعاني من صعوبة في التركيز على المهمات المدرسية أو المهمات الأخرى التي تتطلب الإبقاء على عملية الانتبه

٥- لديه صعوبة في البقاء في أنشطة اللعب.

ب- الإنتفاضة وذلك في ثلاثة من الجوانب التالية على الأقل:

١- غالباً ما يتصرف قبل أن يفكر.

٢- ينتقل من نشاط إلى آخر بشكل مفرط.

٣- يعاني من صعوبة في تنظيم عمله (ولا يعود ذلك إلى أية إعاقة معرفية).

٤- يحتاج إلى مزيد من الإشراف.

٥- يصرخ باستمرار في الصف.

٦- يعاني من صعوبة في الانتظار وأخذ دوره في الألعاب والأنشطة الجماعية.

ج- النشاط الزائد وذلك في اثنين من الجوانب التالية على الأقل:

١- يتلف الأشياء أو يحرق حوله.

٢- يعاني من صعوبة بالغة في الالتزام بالحدود.

٣- يعاني من صعوبة في البقاء في وضع الجلوس.

٤- يتحرك بشكل زائد خلال ساعت توم.

٥- دائماً يقوم بالنشطة حركية مستمرة.

د- تبدأ قبل سن السابعة.

هـ - يستمر على الأقل لمدة ستة شهور.

و- لا تعود إلى عوائل أخرى كفصل الشخصية أو الاضطرابات الانفعالية أو الإحالات العقلية الخفيفة والشديدة.

أما النمط الثاني فلا يختلف في وصفه عن النمط الأول، فيما عدا أن السلوكيات المذكورة سابقاً في هذا النمط لا تكون مصحوبة بالنشاط والحركات الزائدة وكذلك الإصابة مثل هذه الحالات تكون بشكل عام بسيطة ومعقولة.

ب- التصنيف النفسي- تربوي:

هناك مظهران رئيسان لصعوبات الانتباه من وجهة نظر هذا التصنيف هما:

الحركة الزائدة أو الكسل والحمول حيث تعود أسباب هذين المظهرين إلى عوامل عصبية، أو كيميائية- حيوية أو انفعالية.

وهناك ثلاثة مكونات رئيسية للنشاط الزائد، فالعنصر الحركي يتوسع بين الأطفال من الميلاد وحتى سن الخامسة، أما العنصر الثاني والذي يتمثل في الجانب المعرفي ويظهر في المرحلة الانتقائية حيث لا يستطيع الطفل الاستمرار في المهام أو إكمالها أما العنصر الثالث والذي يتمثل في الجانب الاجتماعي والذي يظهر بشدة في مرحلة المراهقة.

إن الانسحاب من البيئة وعدم الاستجابة للمثيرات البيئية هي من أهم مظاهر الجانب الثاني وهو الحمول والكسل، حيث تصنف الحالات البسيطة منه على أنه أحلام يقظة، والشديدة منه على أنه فتنة من فتات فصام الطفولة. وفي هذه الحالات فإن الأطفال قد يوجهون انتباههم إلى مثيرات داخلية ترتبط بشكل مباشر باحتياجاتهم الشخصية ويقومون بما يسمى بتثبيت الانتباه وهي خاصية من خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث يوجه الأطفال انتباههم ويثبتونه على مثيرات لا علاقة لها بالمهمة المطلوبة لهم.

وهناك خصائص أخرى للمعجز في الانتباه مثل تشتت الانتباه والذي يعني عدم قدرة الأطفال على انتهاز المثيرات ذات العلاقة بالمهمة المطلوبة والتي تساعدهم في الاستمرار والمتابعة لتلك المهمة وكذلك هناك الإنذفاعية وعدم الكبح، حيث يقدم الأطفال بتقديم استجابات مبرمة لجميع المثيرات والمشتتات الخارجية أو الداخلية وبالتالي يتم صرف وتحويل انتباههم عن المهمة الرئيسة إلى تلك المثيرات» ص (١١٢-١١٦).

ثالثاً : متطلبات الانتباه الضرورية للتعلم :

إن المهارات التي يتعلمها الأطفال في المدارس مثل القراءة والكتابة، والتهجئة وتعلم الحساب وتعلم المفاهيم، والأداء الحركي، والسلوك الاجتماعي، جميعها تتطلب منهم إدراك للمثيرات السمعية والبصرية واللمسية من أجل القيام بتلهزات المعرفية اللازمة للمهارات السابقة والاستجابة لها إما لفظياً أو حركياً. وعليه فإن الانتباه هو أحد المهام الرئيسية لتعلم جميع المهارات التعليمية السابقة، لأن التركيز على المهارة سمياً أو بصرياً أو لمسياً يسهل ويسرع عملية الإدراك وبالتالي تعلم المهمة أو المهارة.

ويقع على عاتق المعلم أن يلجأ إلى الأساليب التي تجلب انتباه الطالب وتدفعه إلى التركيز على المهمات التعليمية المطلوبة. ويمكن للمعلم أن يلجأ إلى الأساليب التالية:

١- اختيار الكثير:

ويقصد به أن يقوم المعلم بتقديم للمثير التعليمي بشكل مباشر للطالب وأن يستبعد المثيرات غير ذات العلاقة به. وهناك ثلاثة أنواع من الاختيار عند أداء أي مهارة وهي:

أ- الاختيار الحسي ضمن الحاسة الواحدة وهو استبعاد المثيرات غير ذات العلاقة، والتركيز على ذات العلاقة منها. وذلك عندما يستقبل الفرد المثيرات من خلال اثنتي الحاسة الواحدة كالتركيز على قول المدرس سمياً واستبعاد كافة المشتتات السمعية الأخرى.

ب- الاختيار الحسي ضمن الحواس المختلفة وهو اختيار الانتباه للمثير من خلال قناة حية واستبعاد المثيرات من القنوات الحسية الأخرى. مثل الإستماع

للمعلم (مثير صمي) وعدم الانتظار إلى ما يفعله الطلاب في الصف (مثير بصري).

ج- الاختيار الحسي المتعدد وهو قدرة الطفل على تركيز انتباهه إلى اثنين أو أكثر من المثيرات التي يتم استقبالها من خلال قنويات حسية مختلفة في نفس الوقت، مثل الاستماع إلى شرح المعلم (مثير صمي) وفي نفس الوقت متابعة ما يكتبه على السبورة (مثير بصري).

٢- مدة استمرار الانتباه للأطفال:

إن المبحر في مهمة تعليمية يتوجب من الطالب أن يستمر بالانتباه والتركيز لفترة حتى انتهاء تلك المهمة وأن مدة الانتباه الضرورية لإتقان أي مهارة ما يعتمد على ثلاثة عوامل كما حطها (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨٨):

« أ- صعوبة المهمة: حيث يميل الطفل عادة إلى صرف انتباهه عن المهمة الصعبة والتي يصعب إتقانها بسرعة والتي هي أعلى من مستواه لذا فعلى المعلم أن يقدم المهمات التعليمية بطريقة سهلة وقرينة من مستوى الطالب.

ب- حالة الطفل: إن الإرهاق الذي يتعرض له الطفل أثناء التعلم يدفعه لسرف انتباهه عن التعلم فإرهاق عضلات العينين - مثلاً - يدفعه للتوقف عن القراءة.

ج- قدرة المدرس على تحليل وتطوير عملية التعليم بما يتناسب مع مستوى وإهتمامات الطفل، لأنه إذا لم تتم درجة الملاءمة التعليمية وأساليب تعليمها بشكل مناسب للطفل فإن الطفل لن يستجيب للمادة التعليمية بشكل جيد» (ص ١٨).

٣- نقل الانتباه من مهمة إلى أخرى:

يعاني معظم الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة بالانتباه

من صعوبة في الانتقال من متير إلى آخر. إن التعلم للمهارات التعليمية كالقراءة مثلاً يتطلب من الطفل أن ينتقل من كلمة إلى كلمة ومن فقرة إلى فقرة ومن صفحة إلى أخرى أثناء قيله بالقراءة.

إن عدم قدرة الطفل على الانتقال من مهمة إلى أخرى أثناء تعلم المهارات التعليمية يجعل منه عاجزاً عن الاستمرار بها أو حتى إدراكها بشكل كلي ومنطقي.

وهناك مجموعة إرشادات يمكن للمدرس أن يتبعها لتحسين انتباه الطفل ويزيد من قدرته على التركيز وهي:

- 1- توجيه انتباه الطالب نحو المثيرات ذات العلاقة بالمهمة التعليمية فقط.
- 2- إخبار الطفل بأنهم للمثيرات التي يجب أن ينتبه إليها خاصة عند تعليمه بأسلوب تحليل المهام.
- 3- التقليل من عدد المثيرات لمساعدة الطفل على اختيار المثير المرتبط بالمهمة التعليمية فقط. وكذلك التقليل من تعقيد تلك المثيرات.
- 4- زيادة حدة المثيرات ذات العلاقة أما بالشكل أو اللون أو الحجم.
- 5- استخدام للمثيرات والمثيرات الجديدة وغير المألوفة والتي تجلب الانتباه.
- 6- توضيف أسلوب اللمس والحركة لزيادة الانتباه.
- 7- عرض المواد على شكل مجموعات متجانسة كالكلمات المتشابهة بمعنى ربط مجموعة من المعارف بعمل مشترك بينها.
- 8- استخدام المعاني والمثيرات السابقة والذي يسهل عملية الانتباه والإنسجام مع المادة التي يتم تعليمها حالياً.

الوحدة الخامسة

الصعوبات الخاصة بالذاكرة

- ١- مفهوم الذاكرة ومفهوم التفكير.
- ٢- تصنيفات الذاكرة وأنواعها.
- ٣- إرشادات علاجية لتطوير الذاكرة.



الوحدة الخامسة

المفاهيم الخاصة بالذاكرة:

أولاً: مفهوم الذاكرة ومفهوم التفكير:

تعتبر الذاكرة من الأجزاء الأساسية والضرورية في عملية التعلم حيث أنها الجزء الذي يحتفظ فيه الفرد بالخبرات والمعلومات التي يكتسبها من خلال تفاعله الحسي مع البيئة المحيطة كي يوظفها في حياته اليومية والمدرسية وكي تتفاعل تلك الخبرات السابقة التي تم تخزينها مع الخبرات الحالية التي نرغب في تعلمها وعليه فإن القصور في الذاكرة يعيق عملية التعلم في مراحل النمو المختلفة بدءاً بالطفولة والمراهقة والشباب وفي كافة مراحل التعليم المدرسي المختلفة.

ويعبر عن العملية التي تستخدمها لاستدعاء المعلومات المخزنة في الذاكرة بعملية التذكر، والتي يعرفها (بلقيس، مرعي، ١٩٨٣) بأنها: « قدرة المرء على استدعاء أو إعادة مائة سبق تعلمها والاحتفاظ بها في حفيظته أو ذاكرته أو قدرة المرء على التعرف إلى حدث أو شيء سبق له أن تعلمه أو عرفه وتمييزه عن غيره ويعبر المرء عن عملية التذكر لفظاً بإعادة الألفاظ والكلمات والخبرات التي كان قد حفظها وحركة أو أدلة بإعادة القيام بالعمل المتذكر بنفس الطريقة التي كان قد تعلمه بها أو تمييزاً بالإشارة إلى الشيء أو الأمر الذي تذكره فتعرف إليه فميزه وحده وعزله عن غيره» (ص، ٢٥٨).

ومن التعريف فإن أهم سمات التذكر هي:

- الإستدعاء والإحفظ.
- التعرف إلى الشيء وتمييزه وتجليده.
- عزل الشيء عن غيره.
- عملية التفكير مرتبطة بالتعلم.
- عملية التذكر ترتبط بالحفظ والاستبقاء.

« أما (بيور وهلمجولد ١٩٨٨) فقد عرفا الذاكرة على أنها « القدرة على الإحتفاظ والإسترجاع للخبرات السابقة، أو القدرة على التفكير » (ص٢). وقد أشار (مايكلهست ١٩٦٤) إلى أن الذاكرة هي القدرة على الربط والإحتفاظ واستدعاء الخبرة واعتبر الذاكرة سلسلة من العمليات والنشاطات المعرفية. وقد وصف (هلز وأخرون ١٩٨٠) عملية الذاكرة بأنها تتألف من ثلاث عمليات هي:

- ١- تصنيف للمعلومات.
- ٢- القدرة على التخزين والإحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لإستخدامها في المستقبل.
- ٣- القدرة على الإسترجاع أو التعرف واستدعاء المعلومات التي سبق تصنيفها وتخزينها (ص ١٤٢، السرطاوي ١٩٨٨).

ولقد درس العلماء ولفترة طويلة الذاكرة من خلال محاولات تفسير ضعف ونسيان الارتباطات المتعلمة بين الكيمرات والاستجابات والنتائج من التفاعل بين تلك الارتباطات التي يتم تعلمها في أوقات مختلفة معتمدين على النظريات الارتباطية والاشراطية. وقد فهم بعض العلماء أيضاً إلى دراسة الذاكرة من خلال

منهجية حديثة تدعى معالجة المعلومات حيث ينظرون إلى الذاكرة البشرية كنظام لمعالجة للمعلومات، ويذكر (الشواتي، ١٩٨٤: ٢٧٤) «أن إذا نظرنا إلى الذاكرة البشرية كنظام معالجة، لمعلوماته فيجب أن تتضمن ثلاث مراحل معالجة هي مرحلة الترميز ومرحلة الاحتفاظ أو الحزن ومرحلة الاستعادة أو التذكر، ويمكن توضيح هذه المراحل وعلاقتها فيما بينها بالنموذج التالي:



ويقصد بالترميز قيام الفرد بإعطائه رموزاً محددة للمثيرات البيئية اعتماداً على حواسه فاللغز يُرمز اللون والحجم والشكل، ولا يستطيع ترميز الموجات الضوئية أو الأشعة وغيرها فالتى يستطيع ترميزها يمكنه تخزينها والعكس صحيح. وبعد هذا السرد السريع للتصنيفات علينا أن نتاقل بعض القضايا من مثل، ما سمع الطفل الذي يعاني من صعوبة في الذاكرة؟ وهل الصعوبة في الذاكرة تعني أن الذاكرة كقذوة هي العاجزة أم أن هناك عجز في شيء آخرى؟

نرى أنه في السؤال الأول أن أهم سمّة للطفل الذي يعاني من صعوبات في الذاكرة هي عدم قدرته على تخزين ومعرفة واستدعاء المعلومات والخبرات السمعية أو البصرية أو اللمسية وكذلك عدم قدرته على تمييزها أو تخزينها أو ربطها ببعضها البعض أو بالمعلومات الحالية المراد تعلمها.

ويرى بعض العلماء أمثال (نورجسن، ١٩٧٧)، (دهاجن، ١٩٧٨)، و (بور، ١٩٧٨) - كإجابة على التساؤل الثاني - بأنه لفهم جوانب القصور في الذاكرة علينا أن نركز على جوانب المعجز والقصور في الإستراتيجيات اللازمة

للمشاركة بشكل في عملية التعلم بمعنى أن العجز في أداء المهمات المعتمدة على الذاكرة تُعزى إلى عجز في الإستراتيجيات وليس عجزاً في القدرة وأن الفرد لم يكتسب المهارات اللازمة للنجاح في عملية التعلم المرتبطة بالذاكرة

وبوضح كل من (انروساوا سالام صبحي ١٩٩٤)، السمات العامة للطفل الذي يعاني من صعوبات القدرة على التفكير، فيقولون: « يلاحظ أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القدرة على التفكير، تكون قدرتهم على التذكر ضعيفة جداً، سواء كان ذلك في مجال الأسماء أو المفردات أو الإحداثيات أو الحوادث أو كان في مجال تذكر الصور أو الأشكال كما وأن قدرتهم على تذكر الأشياء والأحداث قريبة المدى تكون ضعيفة وأقل من الأطفال العاديين، وكما هو معروف فإن مستوى القدرة على التذكر القريب المدى له علاقة بعملية التعلم بدرجة كبيرة وما حاصت هذه القدرة ضعيفة فإن ذلك يؤدي إلى صعوبة في التعلم عند الفرد وهذا يؤثر أيضاً على فترة الأطفال على التفكير وحل المشكلات ومعالجة المواقف بالأسلوب السليم وذلك مقارنة مع الأطفال من ذوي القدرات المعيرة ذاتها» (ص: ٢٥٤).

ونقبل الانتقال إلى أنواع وتصنيفات الذاكرة علينا أن نوضح أهم العمليات التي تحدث في الذاكرة وهي:

١- التخزين: حيث تقوم الذاكرة بتخزين المعلومات بطريقة متقطعة وتربطها ببعضها البعض من خلال عمليات التوحيد والتمييز والتسلسل للمعلومات. إن التخزين السليم للمعلومات يسهل من عملية استرجاعها، لذا فالطفل الذي يعاني من صعوبة في القدرة على التذكر لا يستطيع القيام بعملية تخزين المعلومات بشكل سليم والذي يسبب تلقائياً فقدانها ونسيانها أو خلطها في أحيان أخرى.

٢- الاسترجاع (الإستدعاء): حيث يقوم الفرد في هذه العملية باستدعاء المعلومات التي سبق تخزينها (مثيرات الخبرات السابقة) في حلّ غيابها، كتطبيق الاختبارات لثقافة وأسئلة إكمال الفراغ على طلاب المدارس. وهذه العملية (الإستدعاء) تعتبر الأصعب كعملية من عملية التعرف التي سنذكرها

٣- التعرف: حيث يقوم الفرد في هذه العملية باختيار مثير محدد سبق أن تعلمه من بين مجموعة مثيرات مشابهة له. إن الأسئلة التي تعتمد مبدأ الاختيار من متعدد هي أوضح مثال على هذه العملية، وهي تعتبر (ذاكرة التعرف) أسهل من (ذاكرة الإستدعاء) لوجود المثير أمام الطفل والذي يعمل كموجه له لاختياره دون غيره.

ومع أن هذه الذاكرة (التعرف) أسهل إلا أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يستطيعون التعرف على فقرات قليلة شاعروها سابقاً مقارنة بالأطفال العاديين من ليس لديهم صعوبات في التعلم.

ثانياً: تصنيفات الذاكرة، وأنواعها:

لقد قام التربويون وعلماء النفس بدراسة الذاكرة وحاولوا إقتراح تصنيفات لها حسب عدة معايير أهمها معيار الزمن، ولقد أطلقوا تسميات على تصنيفات الذاكرة مثل الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى، وغيرها.

ونحت هذا العنوان ستقوم بذكر تصنيفات وأنواع الذاكرة وسوف نوضح أهم أعراض صعوبة المعجز في الذاكرة في كل صنفه والأنواع هي:

١- الذاكرة قصيرة المدى: ويندرج تحت هذا النوع ما يسمى بالذاكرة الحسية- وتعني بقائه المعلومة (صورة مثلاً) لفترة تقل عن الثانية فتلحق الوصلات

العصبية السمعية أو البصرية أو اللمسية أو الشمية وقبل وصولها إلى الدماغ إن المعلومات المخزنة في الذاكرة قصيرة المدى لا تبقى فيها لأكثر من حصة ثوانٍ أو عدة دقائق أو عدة ساعات، لذا فإن الطفل الذي يعاني من عجز في هذه الذاكرة لا يستطيع تذكر ما شاهده أو سمعه بعد فاصل زمني بسيط من تعرضه للخبرة التي شاهدها أو سمعها.

٢- الذاكرة طويلة المدى: إن المعلومات المخزنة في هذا النوع من الذاكرة تحفظ فيها لمدة زمنية تزيد على (٢٤) ساعة إن الطفل الذي يعاني من العجز في هذا النوع من الذاكرة لا يستطيع إسترجاع المعلومة بعد فترة تزيد على (٢٤) ساعة - فمثلاً - الطفل الذي تُدرب على قراءة كلمة اليوم، قد لا يستطيع إستدعاء الكلمة نفسها وقراءتها في اليوم التالي.

وليس شرطاً أن الذي يعاني من عجز في الذاكرة طويلة المدى أن يعاني من عجز في أنواع الذاكرة الأخرى.

٣- الذاكرة السمعية: وهي الذاكرة التي تقوم بتخزين الخبرات الفاعلة من خلال انتظام السمع. إن العجز في هذا النوع من الذاكرة يؤثر في قدرة الفرد على معرفة وتحديد الأصوات التي سبق أن سمعها أو إعطاء معاني للكلمات أو أسماء للأشياء أو إتباع التعليمات والتوجيهات وتبرز لديه بشكل واضح مشكلات اللغة الشفهية الإستقبالية والتعبيرية.

ويؤثر العجز في هذه الذاكرة أيضاً على القراءة حيث لا يستطيع الفرد الربط بين أصوات الحروف مع رموزها المكتوبة، كذلك فهذه الذاكرة مهمة لتعلم تسلسل الأصوات بشكل مناسب.

أما في الرياضيات فهذه الذاكرة تنفذ في حفظ الحقائق الرياضية للعمليات

الحسابية (الجمع/ الطرح/ الضرب/ القسمة) وفي تعلم أسماء الأعداد والعد عن طريق الحفظ.

٤- الذاكرة البصرية: وهي الذاكرة التي تقوم بتخزين الخبرات الفلصعة من خلال التنظيم البصري.

وتعتبر مهمة في تعلم معرفة وإستدعاء الحروف الهجائية والفردات المنطوية. ومهارات اللغة المكتوبة والتهجئة والإعداد وتستخدم أيضاً في مهارات المطابقة البصرية ودرسم الأشكال وحل المشكلات الحسابية وتعلم أستخدام الأدوات والألعاب.

٥- الذاكرة الحركية: وهي الذاكرة المسؤولة عن تخزين التعلّج الحركية وتسلسلها والإحتفاظ بها وإعتقادها إن حاسة اللمس والإحساس العميق بالحركة تعتبران ذاتاً جزأين مهمين في الخلفية الحسية لكل شكل من أشكال الحركة وقد يساعد التخيل البصري الأطفل على تفكر تسلسل التعلّج الحركية ككل.

إن الطفل الذي يعاني من عجز في هذا النوع من الذاكرة لا يستطيع تعلم المهارات الحركية كحركات الإيقاع، والألعاب الرياضية وإرتداء الملابس وخلعها، وربط الحذاء، وكذلك الكتابة.

٦- الذاكرة القائمة على المعنى والحفظ: وهي عملية فهم المعلومات والإحتفاظ بها من خلال ربطها بما يحرقه المتعلم مسبقاً. وتعتبر الذاكرة القائمة على المعنى مهمة في تعلم المواد التعليمية الجديلة المبينة على تعلم سابق، أما الذاكرة القائمة على الحفظ فهي مهمة في التهجئة وتعلم جمع الأعداد.

إن العجز في هذا النوع من الذاكرة يجعل من ربط الخبرات الحالية بالخبرات السابقة أمر مستحيل، ويجعل من التعلم الجديد غير ذي فائدة أو معنى.

ثالثاً : إرشادات علاجية لتطوير الذاكرة :

هناك عدة إرشادات علاجية تساعد في علاج وتطوير الذاكرة أثناء عملية تعليم الأطفال وسوف نذكرها باختصار.

١- على المعلم أن ينتظر اختراق المعلومة وإن يكون هذا الاختراق مألوفاً وفهمياً ومفهوماً وأن يضع للطفل أهدافاً سلوكية واضحة تحفز المساهمة التي يجب على الطفل أن يحفظها.

٢- أن يساعد المدرس الطفل على التذكر وذلك بمساعدته على فهم ما هو متوقع منه في المهمة التعليمية وأن يترك المدرس جهده على تكوين الدافعية لدى الطفل للإنجاز مهمته وتذكر ما يجب تذكره.

٣- على المعلم أن ينظم المعلومات التي سيقوم الطفل بتذكرها من خلال مجموعة طرق تنظيم المعلومات في أطر مكانية وزمنية أو تجميع المعلومات في وحدات تشترك في نفس المفهوم أو تجميع المعلومات وفق أوجه التشابه والانسجام فيما بينها أو التقييم بربط المعلومات على شكل سلسلة مثل ربط المفردات ببعضها البعض أو ربط الحشرات برموز محددة (الرميز) حيث عندما يتذكر الرمز يتذكر الحشرة.

٤- أن يعرض المعلم المادة المراد حفظها على الطفل في بيئة صفية مناسبة غالبية من المثيرات المشتتة وأن يبدأ بعرض المادة على الطفل بأسهل الطرق ومعتمداً على قدرات الطفل الجيدة وبالفهم ليزيد من انتباهه وأن ينتقل المكثف والزمن المناسب للمتعلم لعرض الخبرة التي يجب حفظها.

٥- أن يعتمد المعلم على مبدأ التكرار والإعادة للمعلومات التي يجب حفظها لأن الأطفال الذين يمتثلون من صعوبات في التعلم تنقصهم استراتيجيات

التكرار والتدريب وذلك بطريقة منظمة ومبرجة وملائمة.

٦- على المعلم أن يدرب الأطفال على مراقبة ذواتهم أثناء استرجاع المعلومات التي قبلوا بحفظها فهو يقوم بمراقبة الطفل أولاً ثم يقوم بهذا الدور الطفل نفسه وهذا الأسلوب يعينه على تطوير استراتيجيات التذكر لديه ورفع من ثقته بنفسه.

٧- التأكيد من أن يكون الطالب واثقاً من قدرته ويعيداً عن التوتر العاطفي.

٨- يمكن للمعلم أن يلجأ إلى أسلوب التدريب الموزع للمادة التعليمية.

٩- القيام بمراجعات دورية منظمة للمادة التي تم حفظها.

١٠- على المعلم أن يقوم باختيار تشط للذات في أثناء التعلم.

١١- على المعلم أن يتجه إلى الأساليب التي تؤدي إلى النسيان مثل (تداخل الخبرات والمثيرات/ التغيرات العصبية داخل الفرد/ نقصان الدافعية أثناء التعلم/ رغبة الطالب اللاشعورية للنسيان) أثناء تدريب الطالب على التذكر.

الوحدة السادسة

الصعوبات الخاصة بالإدراك

- مفهوم الإدراك والإدراك الحركي
- نظريات الإدراك الحركي
- أنواع الصعوبات الإدراكية والحركية
- نشاطات لتحسين الإدراك الحركي



الوحدة السادسة

الصعوبات الخاصة بالإدراك

أولاً: مفهوم الإدراك:

لقد تعددت التعريفات التي اهتمت بتوضيح مفهوم الإدراك حيث تناولته التعريفات من عدة جوانب وأهمها ما تركز على وظائف الإدراك ويمكن إجمال كافة التعريفات بهذا التعريف حيث يقصد بالإدراك أنه عملية نفسية دقيقة تهدف إلى تحليل المثيرات القلصة إلى العناصر عن طريق الحواس وتفسيرها وإعطائها مواصفاتها ومعانيها الصحيحة ومن ثم تنظيمها في البنية المعرفي لدى الفرد بمعنى أنها عملية نفسية تسهم في الوصول إلى المعنى من خلال الحواس.

ويأخذ الإدراك عدة مسميات حسب إقترانه بنوع الحاسة فمثلاً، هناك الإدراك البصري، والإدراك السمعي، والإدراك الحركي. ولكل نوع مواصفاته ووظيفته فالإدراك البصري يحلل للمثيرات البصرية، والإدراك السمعي يحلل المثيرات السمعية، أما الإدراك الحركي فإنه يقصد به التوافق بين المنحلات الحسية ومخرجات الأنشطة الحركية لذلك يصعب التعامل مع أنشطة الإدراك أو الحركة بشكل منفصل وهنا أصبح من الضروري توضيح مفهوم الإدراك الحركي، حيث يقصد به (الاستجابات الحركية الناتجة عن إدراك المثيرات الحسية).

ويشير تعلم المهارات الحركية إلى أي نشاط سلوكي يجب على المتعلم فيه أن يكتسب سلسلة من الاستجابات الحركية الدقيقة أي الاستجابات التي

تتطلب استخدام حركات جماعية ويستخدم علماء النفس مصطلح المهارات الحركية ومصطلح المهارات النفسحركية ومصطلح المهارات الحركية الإدراكية على نحو تبايني للإشارة إلى السلوك أو الاستجابات أو المهارات الحركية التي تتطلب تنسيقاً عصبياً-عضلياً أي أن المهارات الحركية تتضمن جانبين أحدهما نفسي أو إدراكي، والآخر حركي ويتطلب إنتاج هذه المهارات نوعاً من التنسيق بين المثيرات للدخلية أو النشاط الإدراكي والاستجابة الحركية.

أن جميع المهارات الحركية مرتبطة بطبيعة إدراك الفرد للمثير، فمثلاً مهارة الكتابة تحتاج إلى إدراك للحروف وشكلها وأبعادها ومن ثم القيام بكتابتها كنشاط حركي، وعلمه فإن العجز في التآزر والتنسيق في الوظائف الإدراكية الحركية، سوف يؤدي إلى صعوبات أكاديمية في القراءة والكتابة وفي العمليات الحسابية وغيرها من المهارات الحياتية والمهارات الرياضية والحركية.

ولقد قام (فيتس، ١٩٦٥) بإجراء دراسة لحصر للكونات التي يجب توافرها في المهارات الحركية حيث توصل إلى أربعة مكونات هي:

١- مكون إدراكي: ويشير هذا المكون إلى العوامل الإدراكية الخاصة في تعلم المهارات الحركية والتي تظهر في قدرة المتعلم على توجيه انتباهه نحو المثيرات الحسية المدخلة، المختلفة والخاصة بالهارة المرغوب في تعلمها وإدراكها على نحو جيد وتمييزها عن غيرها من المثيرات.

٢- مكون معرفي: ويتعلق هذا المكون بالقدرات العقلية المتنوعة التي تمكن المتعلم من فهم الهارة موضوع التعلم وما تتطلبه من تخطيط واستراتيجيات وأخطا القرارات المناسبة وتقويمها وتصحيح دور هذه القدرات في بداية التعلم الحركي علقه، ويزداد مستوى تعقيدها بزيادة تعقد الهارة الحركية المطلوبة.

٣- مكوّن تنسيقي: وهو عملية التنسيق بين المثيرات الحسية والاستجابات الحركية (التنآرد الحسي - الحركي) وكذلك ترتيب سلسلة الاستجابات الحركية الجزئية في نسق ولفظ متظم (تسلسل مهارة الكتابة).

٤- مكوّن شخصي: ويقصد به الخصائص المزاجية للفرد كقدرته على الاسترخاء والحفظة على الهدوء في ظروف متوترة والظقة بالذات والهدء عن الإنسفاع أو سرعة الاستتارة

ولا بد هنا من التأكيد على أن المعجز في نمو وتطور الجانب الحركي لدى الفرد ألبداً قد يسبب صعوبة في تعلم المهمات التي تتطلب مهارات حركية دقيقة وتنافس العين واليد وكذلك التوازن بالإضافة إلى المعجز الإدراكي

ثانياً: نظريات الإدراك الحركي:

نقد الفهمت النظريات التي حاولت تفسير الإدراك الحركي، ودراسة أثره على التعلم وعلى المهارات المعرفية إلى الفهمين وترسين هما:

أ- الفهم يرى وظائف الإدراك الحركي تعتبر أمراً حيوياً وأساسياً للنمو المعرفي، وأنه يجب تصحيح صعوبات الإدراك الحركي قبل تعليم وتدريب الفرد على المهارات الأكاديمية وذلك للوصول إلى تحصيل أكاديمي جيد وبأن الأنشطة الأولية للأطفال تتمثل في الجانب الحركي، حيث يحصل الطفل على فهم ومعركة الأشياء عن طريق التفاضل الحركي معها ولمسها. ومن أهم أصحاب هذا الفهم (فروستج وهورن ١٩٦٤)، و (بارشي ١٩٦٧) و (هيلكاثو، ١٩٦٦) و (كيفنزته ١٩٧١، ١٩٧٥) و (جسمنك ١٩٦٤) و (كريتي ١٩٦٧).

ب- الفهم يرى بعكس الفهم الأولي حيث يعتقدون بأن جميع الصعوبات المتعلقة بالقراءة والحساب والتهجئة لا تعود إلى أسس إدراكية وأن الإدراك

الحركي لا يعتبر أمراً حيوياً وأساسياً للنمو المعرفي. (لرثر وجينكيز، ١٩٧٧) (لارسن وعلمل، ١٩٧٥) (فابوتز، ١٩٨٩).

ثالثاً، أنواع الصعوبات الإدراكية والحركية:

تعتبر الصعوبات الإدراكية والحركية من أهم الخصائص التي يختص بها الأطفال ذوو صعوبات التعلم وقد قسم (السرطاوي، صياح، ١٩٧٧) صعوبات الإدراك والحركة في ثلاثة مجالات رئيسية:

١- صعوبات الإدراك البصري Visual perceptual.

٢- صعوبات الإدراك السمعي Auditory perceptual.

٣- صعوبات الإدراك الحركي والتتفرع العام Motor perceptual «(ص، ٢٩).

أما (السرطاوي، السرطاوي، ١٩٨١) فقد قسموا هذه الصعوبات في الأبعاد التالية:

١- الصعوبات التمييزية

٢- صعوبات الإغلاق

٣- الصعوبات الإدراكية - الحركية

٤- الصعوبات المتعلقة بسرعة الإدراك

٥- صعوبات التسلسل

٦- النمذجة الإدراكية

٧- الثبات والإحفظ «(ص، ١٦٧ - ١٧٧).

وفيما يلي توضيح موجز لتلك الأبعاد:

١- الصعوبات التمييزية

ويقصد بمهارة التمييز هو معرفة نقاط التشابه والاختلاف بين المثيرات ذات العلاقة، ويمكن تصنيف صعوبات التمييز في:

- « أ- تمييز الأشياء المرئية (صعوبات التمييز البصري)
- ب- تمييز الأشياء للسموعة (صعوبات التمييز السمعي)
- ج- تمييز الأشياء للمموسة (صعوبات التمييز اللمسي)
- د- تمييز الأشياء التي نشعر بها من خلال الحركة (صعوبات التمييز الحس- حركي)
- هـ- التمييز المتعلق بكل من اللمس والحركة (صعوبات التمييز في الإدراك الحركي واللمسي الحادة معاً)
- و- تمييز الشكل- الأرضية (صعوبات التمييز ما بين الشكل- الأرضية)

يعاني الطفل ذو صعوبات التمييز البصري من إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر. وكذلك يفشل في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والإدراك العميق، مما يتعكس على معرفته واستخدامه للحروف والأعداد والكلمات والقراءة والحساب والرسم.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز السمعي فإنه يصعب عليه استكشاف أو معرفة أوجه الاختلاف وأوجه الشبه بين درجات الصوت وارتفاعه وتناسقه، ومعدله ومدته مما يؤثر على البنية الفونيمية للغة الشفهية وبالتالي على القدرة على التمييز بين الحروف لتشابهة أو المقاطع والكلمات وبالتالي على

تعلم القراءة والتهجئة بالطرق الصوتية

أما الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز اللمسي فإنه غير قادر على أداء المهمات التي تتطلب تنسيقاً في استخدام الأصابع مثل الكتابة واستخدام الشوكة والسكين والملقحة ومهارة التزوير ومهارة التقطع الأشياء. عدا أن إحساسه بالألم يكون ضعيفاً فهو يتعرض للإصابات أكثر من الأطفال العاديين كإصابته بالمخروق والجروح وغيرها.

إن الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز الحس - حركي يصعب عليه تعلم الأنماط الحركية والضبط الحركي العام، وذلك نتيجة لتأثر التغذية الراجعة الحسية الصادرة عن الجسم وفقدان التمييز الحس - حركي يواجه الطفل أيضاً مشكلات في إتقان المهارات النمائية الأساسية مثل الزحف والمشي والأكل، ومهارات العناية بالذات كلبس اللباس وخلعها وكذلك تعلم المهارات المتقدمة مثل الكتابة اليدوية والحركات الرياضية والإيقاعية.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز في الإدراك الحركي واللمسي الحادثة معاً لا يستطيع أداء المهمات الحركية الدقيقة مثل الكتابة واستخدام الأدوات وتعلم المهارات التي تحتاج إلى أداء حركي.

أما فيما يخص صعوبات التمييز ما بين الشكل والأرضية فلإنها تعني صعوبة التركيز على اختيار المثيرات المطلوبة من بين مجموعة من المثيرات المتنافسة عند حدوثها في وقت واحد، حيث ترتبط هذه المشكلات بالانتباه الانتقالي وسرعة الإدراك فالطفل الذي يعاني من صعوبة في التمييز البصري للشكل والأرضية فلا يستطيع التفريق ما بين شكل شيء ما والأرضية التي يقع عليها والتي يعتبر ذلك الشيء جزءاً منها والطفل الذي يعاني من صعوبة في التمييز

السمعي للشكل والأرضية لا يستطيع الاستماع إلى تعليمات المدرس (الشكل)
حين يتكلم أو يصرخ الطلاب في الصف (الأرضية).

٢- صعوبات الإخلاق

ويقصد بالإخلاق قدرة الفرد العقلية على إقحام الشيء (الكل) عندما يفقد
جزءاً من أجزائه (اكتمال الشيء النقص). فالطفل الذي يعاني من صعوبة
الإخلاق البصري لا يستطيع تمييز الأشكال والصور عند نقصان أجزائها منها
والطفل الذي يعاني من صعوبة الإخلاق السمعي لا يستطيع معرفة الكلمات
المنطوقة عند سماعه لجزء منها ولا يستطيع معرفة طلاقة هذه الكلمة وكذلك فإنه
يعاني من فهم وتفسير العبارات المسموعة بلفظ أخرى. ويفقد القدرة أيضاً على
توليف الأصوات وتجميعها في كلمات أو في جمل مفيدة.

٣- الصعوبات البصرية- الحركية

وهي تعبر عن مشكلات التوافق الإدراكي الحركي وعدم القدرة على
القيام بالأنشطة التي تتطلب التآزر الحسي الحركي (التآزر ما بين العين وحركة
اليد). فقد يفشل الطفل في تطوير إحراك فخطلي للجانب الأيمن والأيسر، فلا
يستطيع استخدامها بشكل مستقل فهو يكتب باليمين ويحرك اليسار بشكل غير
متناسق. وقد يعجز عن فهم الاتجاهات فلا يميز بين اليمين (٢) و (٦) أو الخلفون
(d) (b) وقد يفشل في المهام الحركية المتعلقة باستخدام الأيدي والأصابع
كالتسك والتلف والتقطيع والكتابة على السطر.

٤- صعوبات المتعلقة بسرعة الإدراك

ويقصد بسرعة الإدراك إصدار الاستجابة المناسبة للمثير في أقصر وقت
ممكن سواء كان المثير سمعياً أو بصرياً فالطفل الذي يعاني من هذه المشكلة ينتج

إلى وقت طويل لتسمية الأشكال التي يراها أو تسمية الأصوات التي يسمعه أو تنفيذ الأوامر السمعية للطلبة.

٥- صعوبات التسلسل

إن التسلسل يعني الترتيب المنطقي لمجموعة مشيرات تؤدي في نهايته إلى نتيجة ذات معنى، كترتيب كلمات جملة مفيدة وهذا ما يعانيه الطفل حيث لا يستطيع ترتيب الكلمات في الجمل بشكل منطقي أو ترتيب أجزاء صورة بحيث تعطي صورة مكتملة وكذلك فهو لا يستطيع الإستجابة لثلاثة أوامر متسلسلة، لقد ينجزها ولكن دون تسلسل.

٦- النمطية الإدراكية

وهي ميل الأفراد إلى تفضيل نمط حسي معين من التعلم على غط آخر، فالبعض يفضل النمط السمعي مع أنه لا يعاني من صعوبات بصرية فهو يحب سماع المثير بدلاً من النظر إليه وفي هذه الحالة يكون معتمداً على حاسة السمعية كلياً في عملية التعلم.

٧- الثبات والإحتفاظ

وهو الثبات والإصرار على الإستمرار في أداء النشاط على الرغم من إنتهاء النشاط، فالطفل الذي يعاني من هذه المشكلة يستمر في إعطاء ما قاله أو فعله وبشكل قسري ولا يستطيع التوقف أو تعديل هذا السلوك.

رابعاً : نشاطات لتحسين الإدراك الحركي :

كما أسلفنا سابقاً فإن الإدراك الحركي يؤثر على أداء مهمات ومهارات حياتية واستقلالية وأكاديمية وحركية، لذا فإن تحسine وتطويره يتطلب تكاثفاً لجهود كثير من الأخصائيين مثل أخصائي العلاج المهني وأخصائي العلاج الطبيعي

ومدرس التربية الرياضية حيث يعملون عمل الفريق الواحد » ولقد طور
(كيفيات وأغرونة ١٩٧١) برتالما يتضمن مجموعة أنشطة

١- المشي على ألواح خشبية لتدريب الطفل على الإحتمالات، وعملية الوقوف
والتوازن.

٢- استخدام خشبة التوازن لمساعدة الطفل على تحديد مركز الجاذبية ومساعدته
في تطوير التوازن للجسم في الجانب الأيمن والأيسر.

٣- القفز على منصة البهلوان للمساعدة في تكوين مفهوم الجسم والتناسق
الجسمي والتوازن السليم.

٤- التقييم يتمرنعت إيقاعية جسدية تفيد في عملية التنفّز الجسدي باستخدام كل
من الإيقاعية اللمسية والبصرية والسمعية ويجب أن تتمتع الإيقاعات
الحركية اللمسية مع الإيقاعات اللمسية والسمعية مما يعطي الطفل فهماً
للإيقاع من خلال أجزاء وأنماط الإدراك المختلفة لديه.

٥- استخدام أسلوب تحليل المهمات والعمليات النفسية في التدريب على
الحركات المختلفة ونشاطات الإدراك الحركي. وهنا الأسلوب يمر في أربعة
مراحل وهي:

أ- تحليل المهمة لتحديد المهارات الفرعية الضرورية لتعلم تلك المهمة.

ب- تحديد ما يستطيع الطفل عمله من خلال تقويم أداء الطفل على
المهام الفرعية للمهارة الرئيسية.

ج- تحديد الإجراءات الإحراقية- الحركية الضرورية للإكمال المهمة.

د- كتابة الأهداف التعليمية واعتبار الإجراءات العلاجية التي تدمج

أهداف هذا الأسلوب وإجراءاته مع تلك المهمة « فالسرطاري
السرطاري ١٩٨٨، ص ١٧٧).

ويذكر (النشواني، ١٩٨٤) مجموعة من التطبيقات التربوية التي تفيد في
تحسين الإدراك الحركي، وهي:

١- فهم المهمة

ويمكن للطلاب أن يفهم المهمة إذا قام المعلم بتوجيه انتباهه إلى مكونات
المهارة الأساسية، وتزويده بمسلاج صحيحة لأداء تلك المهمة، وتوضيح أفضل
الطرق لممارسة تلك المهمة عبر سلسلة من الاستجابات الجزئية المكونة لها.

٢- التدريب على ممارسة مكونات محددة

ويعمل المعلم بتقسيم المهارة إلى مكوناتها الجزئية ويتم تدريب الطالب
على كل جزئية حتى يتقنها ثم يقوم بربط الأجزاء ككلية بعضها للوصول إلى
المهارة الكلية.

٣- التزويد بالتغذية الراجعة

حيث يقوم المعلم بتزويد الطالب بالتغذية الراجعة والتي تعتبر عنصراً
مهماً في تعلم وتحسين الأداء الحركي خاصة إذا تم إعطاؤها في الوقت المناسب.
وكذلك يجب على المعلم تزويد الطالب بمعلومات تفصيلية حول أدائه ليتمكن
بتقويم أدائه بشكل ذاتي أثناء تدريسه فحيداً.

٤- التدريب على الأداء في أوضاع متباينة (مختلفة)

وذلك بهدف تعميم الخبرة في كافة المواقف الحياتية، لأن بعض الأطفال
يعانون من عدم القدرة على تصميم الخبرة فالطفل قد يقرأ كلمة تف على الورقة
ولكنه لا يستطيع قراءتها على اللبنة في الشارع أو قد يكتب كلمة على اللبنة

ولكن لا يستطيع كتابتها على اللوح، إن التعريب على الألف في أوضاع متباعدة
يقوى الألف ويحول دون تأثيره بالتغيرات البيئية.

5- الملاحظة على ممارسة الألف الحركية:

ويتصد به التكرار للمهارة والاستمرار في أدائها بعد انقائها سواء كان
التكرار في غرفة الصف أو في البيت عند أداء الطفل لواجباته البيئية مع ضرورة
التركيز على فهم للمهارة الحركية بشكل جيد أثناء أدائها.

الوحدة السابعة

صعوبات اللغة الشفهية

- مفهوم اللغة
- مراحل تطور اللغة
- تصنيف صعوبات اللغة الشفهية
- إرشادات لمعالجة صعوبات اللغة الشفهية



الوحدة المابعة

صعوبات اللغة الشفهية:

أولاً، مفهوم اللغة:

تعتبر اللغة الشفهية من أهم مهارات التواصل بين الأفراد، حيث يعبر الفرد من خلالها عن عتوره للمعني، ويستعملها كآلة لتبليغ الحسرات والمعلومات والأفكار مع الآخرين، وهي أيضاً أداة فعالة في التفاعل مع مثيرات البيئة بشكل علم.

ولقد اتفق معظم العلماء على تعريف اللغة بأنها « مجموعة من الرموز - غير ذات معنى في أصلها - يعبر فيها الفرد من عتوره العقلي والمعني، ويقصد بالرمز هنا أي شيء يقوم مقام ذات الشيء أو يدل عليه وتخدم اللغة في العادة وظيفتين رئيسيتين هما:

أ- الإتصال بين الناس من ذوي اللغة الواحدة.

ب- تزويدنا بنظام أو مجموعة من الرموز والقوانين التي من شأنها أن تسهل تفكيرنا.

وتتكون معظم لغات العالم من شيئين رئيسيين هما (الفونيمات)، (المورفيمات). ولقد عرّف (همنس، سوق، ١٩٩٢) هذين المصطلحين بأنّ المورفيمات: « هي الأصوات الأولية التي تقوم عليها اللغة، وهي الطرق المختلفة

التي تنلفظ بها حروف العلة والحروف المتحركة والحروف الساكنة، أما المورفيمات فيقصد بها أصغر الوحدات ذات المعنى والتي تكون اللغة فجذور الكلمات والمقاطع الأولية والمقاطع اللاحقة في الكلمات يمكن أن تكون مورفيمات. فمثلاً كلمة (Strangeness) تتكون من مورفيمتين هما (Strange) (ness) ولكل منهما معنى خاص به.

إن تركيب المورفيمات مع بعضها ينتج لنا كلمات كثيرة مما يشعب اللغة ويطورها. ويقاس تطور اللغة حدة بقدرتها على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات ذات المعاني الجديدة.

ولقد أشغل بل الفلاسفة وعلماء النفس وعلماء الاجتماع على سر العصور تفسير الكيفية التي نشأت بها اللغة وتطورت. ولقد عكسوا في نهاية الأمر إلى مجموعة نظريات أو إفتراسات لنشأت اللغة وتطورها نوجزها في الإجابات التالية:

١- يعتقد أصحاب هذا الاتجاه بأن اللغة تنشأ وتطور بشكل فطري وطبيعي، وأن الأطفال يولتدون ولديهم الميل نحو استخدام اللغة كما لديهم الميل نحو المشي، وأنهم مزودون بآليات وميكانيزمات بيولوجية لتعلم اللغة، ويمكن للطفل من خلال هذه الميكانيزمات الوراثة بناء قوانينه الخاصة باستخدام اللغة وبذلك بمعنى أن تلك الميكانيزمات تمكنه من إنتاج الألفاظ والمصطلحات الجديدة عندما تتم استثارتها من قبل البيئة. ويؤيد وجهة النظر هذه التطور الحاصل في الأجهزة الخاصة بالنطق أثناء المرور بالراحل النمائية ويتبنى هذا الاتجاه كل من (لبنبرغ وشومسكي).

٢- الاتجاه السلوكي والذي يرى فيه (سكتر، ١٩٥٧) بأن اللغة يمكن اعتبارها

عند معظم الأفراد- مع مراعاة الفروق الفردية- ولقد حدد (السرطاني، السرطاني، ١٩٩٨) خمسة مراحل تمر بها اللغة أثناء تطورها، وهي:

« ١- مرحلة الأصوات الإنعكاسية وهي صوت خروج الهواء من الرئتين كصوات الصراخ المختلفة نتيجة لشعور الطفل الحشوي كالبحج والعطش، وإحساسه بالهبة المخرجة كالحرارة والبرودة

٢- مرحلة المناغاة وتظهر في الأسبوعين السادس والسابع من عمر الرضيع، وذلك عندما يصدر الطفل أصواتاً متنوعة وعشوائية وتعتبر المناغاة نشاطاً انعكاسياً للإثارة الانعكاسية لدى الطفل لاستكشاف الشفتين واللسان والحلق. وليس شرطاً أن تظهر المناغاة فقط عند وجود السمع، فقد يتأخر الطفل الأصم

٣- مرحلة اللالية وهي إعادة الأصوات أو مركبات الصوت الذي يسمعه الطفل مثل (با- با- با- تا- تا- تا-). ويعتمد إحساس الطفل بحركة شفثيه وسماعه لصوته معزواً للإستمرار في إصدار هذه الأصوات ويمكن للطفل أن يقلد أصوات الآخرين، وقد يعيد الطفل الأصم بعض الأصوات نتيجة للإثارة اللمسية والحسية- الحركية

٤- مرحلة المصاداة (التقليد): وفيها يبدأ الطفل بتقليد الأصوات التي يصدرها الآخرون وتظهر في حوالي الشهر التاسع، ولا يشترط فهم تلك الأصوات لتقليدها

٥- مرحلة التلقن والتي تبدأ بين الشهر الثاني عشر والثامن عشر من عمر الطفل، حيث يبدأ الإستخدام المقصود للألفاظ والكلمات والنماذج الأصوات، ويتغير أيضاً الإستجابات المتوقعة لتلك الأصوات وتعتبر هذه المرحلة البداية

الفعالية للعلاق الحقيقي، ولتطور الرموز والأفعال والقرنات والأفكار والعلاقات»
(ص ٣٢٠-٣٢٢).

ومع مرور الزمن يبدأ الطفل باستخدام الحروف في تكوين الكلمات،
والكلمات في تكوين الجمل البسيطة المكونة من كلمتين وتحمل معنًاً معيناً ثم
تتطور لغته من جمل بدائية بسيطة إلى جمل مركبة ومعقدة.

أما (النشواتي، ١٩٨٤) فيذكر أن للمختصين قد وصفوا خصائص لغة الطفل
في مراحل ثوره اللغوي المختلفة من حيث كمية الكلمات التي يكتسبها ونوعيتها
وطرق ارتباطها فيما بينها وقد حدد مراحل النمو اللغوي لدى الفرد بمرأجل
الآتية:

١- مرحلة الكلمة الواحدة:

وتبدأ هذه المرحلة مع بداية السنة الثانية من حياة الطفل، حيث تبلغ
حصيلته اللغوية في الربع الأول من هذه السنة حوالي خمسين كلمة تتكون في
معظمها من أسماء تشير إلى أشياء واقعية موجودة في بيئته كالطعام والملابس، ومن
أفعال تشير إلى العمل، كراح، ولعبه، وتعبر كل مرة عن فكرة معينة فكلمة
(أكل) تدل على أنه جائع ويريد أن يأكل.

وتتسم كلمات هذه المرحلة بالصيغة الأمرة سواء لدى خاطبة الآخرين أو
للذات، وكذلك تتسم بظاهرة التعميم الزائدة فكلمة كسرة تعبر عن كل شيء
داثري أو كروي.

٢- مرحلة الكلمتين:

يستطيع الطفل في منتصف ونهاية السنة الثانية من أن يصل كلمتين مع
بعضهما للتعبير عن صيغة النسبة أو الملكية.

كما يقول (بنها ميلو) للدلالة على ميلولة أبيه، ويستخدم أيضاً بعض الكلمات للتعبير عن الاختلاف في النوع والكمية مثل (أكثر أكل)، للتعبير عن المزهة من الأكل، ويكتسب أيضاً مفهوم النفي للإشارة إلى عدم وجود الشيء.

٢- مرحلة الأكثر من كلمتين:

وفيها يصبح الطفل قادراً على وصل أكثر من كلمتين ليكون سلسلة للتعبير عن فكرة ما (الجملة). وتتم هذه المرحلة بمزود من المعرفة بمواضع اللغة وتركيباتها ودلالاتها مما يشير إلى تقدم كبير في مجال تنظيم النظام اللغوي واستخدامه كما يشير إلى نمو القدرة العقلية للطفل، فهو يعرف المفعول والمؤنث، والأفعال والعند والزمن، وتظهر في هذه المرحلة قدرة ابتكارية عند الطفل في استخدام اللغة ما بين الست الثانية والخمسة وتزول مع كبر عمر الطفل.

وفي نهاية المطلق يكون الطفل قد كوّن لغة تامة من حيث الشكل والتركيب والمعنى.

هذا ويمكن النظر إلى اللغة من ثلاثة أبعاد صنفها (علوم ولأحيي) (١٩٧٨) وهي النحوي، وهو الرموز وتفسيرها حتى تكون الألفاظ ذات دلالات ومعاني عندما يستخدمها الفرد أثناء تفاعله مع البيئة الشكل - وهو البعد الثاني - ويقصد به وحدات الصوت التي يتم ربطها بالمعنى وذلك عن طريق بناء الجمل أو أجزاء النطق أو نهايات الكلمات (علم الصرف) وعلم دلالات الألفاظ يعطي اللغة شكلها). أما البعد الثالث فهو استخدام اللغة حيث تقرر وظيفة اللغة بسلوك المتكلم الاجتماعي والعمراني في مواقف الحياة المختلفة فتجرب صوت المتكلم أثناء الحديث المعني يختلف عن نبراتة أثناء التعجب أو التساؤل أو إصدار الأوامر.

وبخلافه أن التكامل في الأبعاد السابقة هو الذي يحدد كثافة استخدام الفرد للغة ويحدد معرفته بعلم قواعد اللغة

ثالثاً: تصنيف صعوبات اللغة الشفهية:

إن التوسع السابق في مفهوم وتطور اللغة لم يكن سوى مقفلة لتسهيل فهم الصعوبات المتعلقة باللغة الشفهية والتي صنفاها (السرطوي، السرطوي، ١٩٨٨) في النقاط التالية:

«١- صعوبات اللغة الاستقبالية:

وترجع هذه الصعوبة إلى عدم قدرة الفرد على فهم معاني الألفاظ التي تُقَال، وإلى الفشل في ربط الكلمات للتعقيد مع الأشياء والأعمال والمشاعر والخبرات والأفكار. وتظهر مجموعة أعراض على الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبة مثل عدم القدرة على التجاوب مع الأوامر واتباع التعليمات وعدم قدرتهم على تعلم المعاني المتعلقة للكلمة نفسها ويفشلون في التمييز ما بين الكلمات.

وتسمى هذه الصعوبة أحياناً بالحسية الاستقبالية، أو الصمم اللغوي، أو الحسية الحسية.

«٢- صعوبات اللغة التكاملية:

يشتمل تطور اللغة على شطين من سلوك اللغة التكاملية وهما (اللغة الداخلية) ويقصد بها تفكير الطفل وتنظيم وتكامل خبراته اليومية أثناء ممارسته للتفاعلات قبل أن يبدأ بالكلام وبطرق ذات معنى ويكون استخدام اللغة أما النمط الثاني فهو (اللغة المتطورة) حيث يبدأ الطفل بالكلام والتواصل مع نفسه بعد أن يتعلم المعاني الخاصة بالألفاظ من خلال الإنارة اللغوية الاستقبالية.

ويرجع مصطلح صعوبة اللغة التكلمية إلى الصعوبة في التصرف بشكل رمزي، فالأطفال ذوي صعوبة اللغة التكلمية لا يستطيع الربط بين الألفاظ التي يسمعونها وخبراتهم السابقة عن تلك الألفاظ، فهم يلفظون كلمة مفتاح مثلاً، ولكن لا يعرفون لماذا يستخدم وكذلك فهم لا يستطيعون فهم العلاقات مثل المتصلات (الأب/ الأم سائق/ بائع).

٢- صعوبات اللغة التعبيرية:

وهي عدم قدرة الأطفال على التعبير عن أنفسهم من خلال النطق والكلام عدا أنهم ينتفرون إلى التعبيرات الوجهية وتسمون بالهموم والكسل أحياناً وهناك طفلان حلدهما (جونسون ومايكليست ١٩٦٧) لصعوبات اللغة التعبيرية وهما:

أ- صعوبة اختيار واسترجاع الكلمات وقد يعزى ذلك إلى صعوبة الذاكرة السمعية

ب- صعوبة بناء الجملة وتركيبها حيث يستطيع الأطفال نطق الكلمات والتحدث بمثل بسيطه ولكنهم يعجزون عن تنظيم الكلمات والتعبير عن الأفكار بمثل كلمة فقد يذفون أو يحركون بعض الكلمات أو قد ينطقون أفعالاً غير صحيحة

٤- صعوبات اللغة الاستقبالية والتكاملية والتعبيرية المختلفة:

وهو أشد أنواع صعوبات اللغة التعبيرية، حيث يظهر لدى الأطفال أحياناً لكافة الصعوبات السابقة ودرجات متفاوتة فهم لا يفهمون ما يقال لهم، ولا يستطيعون استخدام رموز اللغة بشكل متكامل، ولا يستطيعون التعبير عن أنفسهم بلغة صحيحة ومنظمة (ص ٣١٤-٣٣٠).

أما (السرطاوي وميسالم، ١٩٨٧)، فيصفان اضطرابات اللغة والكلام إلى مجموعة مشكلات تتعلق بينة اللغة وباستخدامها والتعبيرات اللفظية وأصوات الكلام وبعدادان الأخطاء لفحالة في كل بعد نتيجة لصعوبات التحم فيها، ويمكن إيجازها في العبارات التالية:

يرتكب الطفل الذي يعاني من صعوبة في قواعد وتركيب اللغة مجموعة أخطاء، منها: عدم تسلسل الجملة حذف وإضافة كلمات إلى الجملة، عدم القدرة على بناء جملة سليمة قواعدية وعدم القدرة على الإجابة بجملة ثمة ومفيدة.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبة في التعبير اللفظي فهو يتلعثم دائماً ويتكلم ببطء ولذو قصور في وصف الأشياء أو الصور، ويستخدم الإشارة بشكل دائم ومتكرر، ويتجنب الألعاب اللفظية، ويتجنب القاء الأسئلة، ويلتف حول الفكرة ولا يستطيع الوصول إليها بسهولة.

أما الطفل الذي يعاني من صعوبة في أصوات الكلام فهو لا يستطيع إصدار الأصوات النالقة على الحروف أو الكلمات حيث أنه يحذف بعض الأصوات أو يضيفها أو يكرر الأصوات بصورة مشوهة، وليست لديه القدرة على مزج الأصوات (ص، ٤٦-٤٧).

رابعاً: إرشادات لمعالجة صعوبات التعلم في اللغة الشفهية:

على الشخص المعالج الذي يرغب في وضع برنامج علاجي للأطفال الذين يعانون من صعوبات في اللغة الشفهية أن يراعي عدة مبادئ أهمها:

١- مراعاة قدرات وإمكانات الطفل، ومعرفة نوع الصعوبة التي يعاني منها الطفل.

- ٢- أن يركز البرنامج على تطوير القدرات النمائية كالذاكرة والانتباه وغيرها.
- ٣- أن يركز البرنامج على تطوير القدرات المعرفية من خلال التدريب اللغوي.
- ٤- أن يوضح محتوى التعليمي المقترح في البرنامج بعد تشخيص دقيق لنطاق الطفل ولاداءه اللغوي.
- ٥- مراعاة التسلسل الهرمي النمائي لمهارات اللغة عند صياغة الأهداف التعليمية.
- ٦- أن يشمل البرنامج ويشكل متسلسل على كافة جوانب اللغة بدءاً بدلالات الألفاظ ومعانيها وانظماً إلى بناء الجمل قواعدياً ونحويّاً وصرفياً- لجميع الأصوات في كلمات ذات معنى - .
- ٧- يجب أن يشمل البرنامج على تدريبات تزيل الطفل لإنتاج أصوات الكلام المنطوقة.
- ٨- يجب أن يزود البرنامج الأطفال بتجارب التي تسمح لها بالتفاعل مع البيئة واستخدام الرموز اللغوية في الجانِب الاستقبالي والتعبيري.

الوحدة الثامنة

الصعوبات في تعلم الرياضيات

- ١- مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات.
- ٢- أنواع الأخطاء في تعلم الرياضيات.
- ٣- خصائص المتعلمين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات.
- ٤- تشخيص مشكلات تعلم الرياضيات.
- ٥- استراتيجيات ونشاطات لتدريس الرياضيات.



الوحدة الثامنة

الصعوبات في تعلم الرياضيات

أولاً: مفهوم صعوبات التعلم في الرياضيات:

يطلق أحياناً على هذه الصعوبة عسر العمليات الحسابية (Dy scalia) لأنها تحتاج إلى استخدام الرموز، وكذلك القدرة على التمييز الصحيح لهذه الرموز. وتتمثل الصعوبات في تعلم الرياضيات في عجز الطفل عن التعامل مع الأرقام والعمليات والقوانين الرياضية بشكل صحيح، أو في الترتيب المنطقي لخطوات الحل في العمليات الرياضية والحسنية.

وكما هو معروف فإن للتعليم والعمليات الحسابية تبدأ بالسهل ثم تبدأ بالتعقد مع تطورها، لذا فصعوبة التعلم في الرياضيات لا تقف عند حد المفاهيم الأولية البسيطة كالتمييز بين الصور والأشكال الرمزية التشابهية، مثل رقم (٨٧) أو (٢٠٦)، أو القدرة على إدراك الترتيب والتتابع، كالعقد التساعي (٩) للأرقام، أو إجراء العمليات الحسابية البسيطة كالجمع والطرح والضرب والقسمة، وإنما تتعداها إلى مشكلات إضافية في استخدام المصطلحات والرموز المجردة مثل $</>$ ، $=$ ، \neq ، أو استخدام القوانين الرياضية المعقدة، بمعنى أن المهارات الحسابية والرياضية تبدأ بالسهل البسيط للمعوم، وتتطور حتى تصل إلى الصعب المجرد.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه قد يواجه الأطفال ذوو صعوبات التعلم في الرياضيات صعوبة في تعلم المهارات الأولية الأساسية البسيطة كالجمع والطرح

والقسمة والضرب إلا أن البعض لا يواجهون هذه الصعوبات إلا عندما يصلون إلى المستويات العليا في الحساب كحساب الكسور والأعشار، والجبر والمثلثات.

ثانياً: أنواع الأخطاء في تعلم الرياضيات:

هناك مجموعة من الأخطاء التي يقع فيها الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في الرياضيات ومن هذه الأخطاء:

١- الخطأ في الربط بين الرقم ورمزه فقد يطلب منه أن يكتب رقم (٧) ليكتب (٨).

٢- الخلط وعدم التمييز بين الأرقام التشابهية وفئات الجمعيات المتعكسة مثل (٦)، (٢) - (٧)، (٨).

٣- الخطأ في القراء كتابة الحرفه فقد يكتب (٤ < ٥) و (٣ < ٦) و (٧ < ٩) وهكذا.

٤- عكس الأرقام أثناء القراءة أو الكتابة للأرقام، فمثلاً قد يقرأ الرقم (٣٧) < (١٣) ويكتب كذلك أيضاً.

٥- الخطأ في إتقان المهارات والمفاهيم الحسابية الأساسية، كمعنيات الجمع والطرح والقسمة والضرب فهو يخلط في قيم الأعداد المكتوبة (لحام عشراته مثلاً)، علماً بأنه يتقن مفاهيم تلك العمليات أحياناً، فمثلاً:

أ- يقوم الطالب بجمع هذه المسألة وينسى أن يضيف (باليد واحد) فيخرج الجواب خاطئ.

ب- يقوم الطالب بعملية الضرب التالية وينسى أن يضع (باليد واحد) ويسجل نتيجة الضرب كاملة في موقع الجواب.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 6 \\ \hline 12 \end{array}$$

ج- وقد يجري الطالب عملية جمع ويخطئها بالضرب



د- يبدأ الطالب بإجراء العمليات الحسابية من اليسار بدلاً من اليمين فعملية الجمع صحيحة والنتيجة خاطئة

$$\begin{array}{r} \rightarrow 1 \\ + 151 \\ 176 \\ \hline 328 \end{array}$$

وأنقد حمد باكمكان (١٩٨٨) ثماني فئات لأساليب عمل الطالب ونماذج إجاباته الخاطئة:

١- يصل إلى الإجابة الصحيحة وذلك عند تطبيق المفاهيم واختلاف الحسابية المناسبة مستخدماً الأسلوب الصحيح بتسلسل مناسبه ويقوم بتسجيل العمل بشكل مناسب

٢- يصل إلى الإجابة الصحيحة من خلال إجراء غير مقنن والتي غالباً ما تكون غير فعالة

٣- يفشل في أداء وحل المسألة الحسابية لأنه يؤمن بأن المسألة صعبة أو لأنه لا يتذكر كيفية حل المسألة أو أنه تنقصه اندفاعية

٤- يقع في أعطاه عشوائية دون وجود تلميح واضحة حيث يتم عمل بعض المسائل بشكل غير صحيح.

٥- يقع بأنه يخطئ ترتبط بالفشل في تعلم المفاهيم الحسابية أو الخلط بين أحد المبادئ أو المفاهيم مبدأ أو مفهوم آخر، والفشل في معرفته متى يجب تطبيق

المبدأ أو المفهوم، وهناك ثلاثة أنواع من المسائل المتعلقة بالمفاهيم:

أ- أخطاء ذات علاقة بمعنى أو خواص العملية الحسابية، مثل كتابة حقيقة غير صحيحة مثل $4+3=2$ (٧).

ب- أخطاء ذات علاقة بينه النظام العددي، مثل اهمال مفاهيم القيمة المكانية (الحقائق) والأعداد.

ج- أخطاء ذات علاقة بإعادة التصحية أو إعادة التجميع، وذلك بسبب الفشل في إعطاء تسمية الرقم الواقع إلى اليسار

$$\begin{array}{r} \text{مثلاً:} \\ 15 + \\ \underline{12} \\ 27 \\ 22 \end{array}$$

٦- يقع بأخطاء ذات علاقة بخطوات المتسلسلة ضمن الطريقة أو الإجراء المستخدم وذلك بعمل الخطوات بترتيب خاطئ أو القفز عن بعض الخطوات

٧- يقع بأخطاء ذات علاقة بالتحيل للعمليات أو الإجراءات بسبب الخلط في الحقائق والعمليات الحسابية فالأطفال يستطيعون القيام بالإجراء الصحيح ويعرفون الحقائق الأساسية في نفس الوقت مريبك لهم، فمثلاً:

$$\begin{array}{r} 64 + \\ \underline{8} \\ 172 \end{array} \quad \begin{array}{r} 54 + \\ \underline{3} \\ 167 \end{array} \quad \begin{array}{r} 21 \times \\ \underline{5} \\ 106 \end{array}$$

٨- يقع بأخطاء ذات علاقة بتسجيل العمل بسبب الاهتمام في تشكيل الأعداد ونقل الأرقام وإخطأ في تسلي الأرقام (السرطاري، السرطاري، ١٩٨٨، ص٣٦٢).

انظر بتمعن إلى الجدول التالي، والذي يتضح فيه مجموعة من الأخطاء التي

وقع فيها طفل ذو صعوبات تعلم وهو يحاول كتابة جدول ضرب (٧).

$$\begin{array}{r} 7 \times 1 = 7 \\ 7 \times 2 = 14 \\ 7 \times 3 = 21 \\ 7 \times 4 = 28 \\ 7 \times 5 = 35 \\ 7 \times 6 = 42 \\ 7 \times 7 = 49 \end{array}$$

١- خطأ في عكس الأرقام (٤٧) بدل (٧٤).

٢- خطأ حقيقي في الإجابة.

٣- خطأ في اتجاه كتابة الأرقام (٧٧)

ونسيان إشارة -

٤- خطأ في كتابة كل المسألة

٦- خطأ في تحديد موقع الإجابة.

ثالثاً: خصائص المتعلمين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات:

يتصف الطلبة ذوو صعوبات التعلم في الرياضيات بخصائص كثيرة قد تكون مرتبطة بالجوانب العقلية أو الجسدية أو الانفعالية أو السلوكية وغيرها. فقد وجد أن نقص المفردات اللغوية الخاصة بتعلم الرياضيات (عجز لغوي)، والعجز في التمييز البصري - المكاني (الذي يؤدي إلى تلبيل اتجاه الأرقام) (٦/٦)، وضعف التكامل الحسي، والعجز في الانتباه (الذي يصرف الطفل عن فهم ما يشاهد أو يسمع، ويدفعه إلى النشاط الرائد)، والاضطرابات الانفعالية كلها خصائص يتصف بها الطفل الذي يعاني من صعوبات في تعلم الرياضيات.

ولقد أجريت عدة دراسات على خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات وقد وجد أن قسماً من هؤلاء الأطفال لا يحصلون على كفاياتهم من النوم أو الطعام مما يؤثر على العمليات العقلية لديهم فتتخلف كفاءتهم، حيث أن الحرمان من النوم أو الطعام يؤدي إلى الإجهاد الجسدي وبالتالي عدم القدرة

على التواصل في أداء الواجبات الدراسية

وقد وجد (شونلي) أن كثيراً من الطلبة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يعانون من مشكلة التسرب من المدرسة أو التنقل من مدرسة إلى أخرى أو من بيئة إلى أخرى أو أنهم يعانون من عدم التكيف مع طرق التدريس واختلافها من معلم إلى آخر.

وقد تؤكد المشاكل السابقة مجموعة من الاضطرابات الانفعالية هؤلاء الطلبة فتراهم يتصرفون بمصائص انفعالية مميزة كعدم الثقة بالنفس، والقلق والدجوء إلى الغش في الإمتحانات، ولقوف المتكرر، وسوء التصرف في المواقف الصعبة وعدم التركيز، والحيك الواسع.

كما أن للعوامل الفسيولوجية والنفسية دوراً هاماً في إيجاد بعض الصفات هؤلاء الطلبة كتقص النكاه العنم، وضعف الذاكرة وخاصة في الأرقام وكذلك عدم القدرة على التركيز، والتشتت.

رابعاً: تشخيص مشكلات تعلم الرياضيات:

سبق وأن تكلمنا في الوحدة الخامسة بتشخيص صعوبات التعلم عن أهم الطرق المستخدمة في التشخيص، وفي هذه الوحدة تحت هذا العنوان فإننا سوف نتكلم عن خصوصية اختبارات التشخيص في الرياضيات، لأن المعلم يحتاجه أن يجري اختبارات تشخيصية معتمداً على مظاهر الاختبارات المقننة في الرياضيات، أو من خلال الاختبارات غير الرسمية التي يقوم بتصميمها هو اعتماداً على محتوى المنهاج المعتمد.

ويمكن للمعلم أن يلجأ إلى طرق بسيطة وسهلة في التشخيص، يبدأها بإجراءات تحديد مستوى تحصيل الطالب في مادة الحساب، حيث يلجأ إلى

استخدام محتوى المادة التعليمية الخاصة بمستوى الطفل (صف ثالث أساسي مثلاً) ويقوم بتصميم لتعتبر ويقوم الطالب بالإجابة عليه ثم بعد تصحيحه يتم تحديد مستوى الطالب الفعلي وما هي نوعية الصعوبات التي يعاني منها من حيث أداء للعمليات الحسابية ومقدار فهمه للحقائق الأساسية والمفاهيم الأولية في الرياضيات.

وبعد أن يتم تحديد مستوى تحصيل الطفل في الرياضيات للصف الثالث الأساسي - كما ذكرنا سابقاً - يتم تحديد مقدار التباعد بين التحصيل والقدرة الطفل الكلفة على التعلم، بمعنى هل التحصيل بمشوى قدراته الكافية أم أنه أضعف أو أدنى منها. وبالتالي ما يكون مستوى التباعد بين التحصيل والقدرة الكافية في المستويات العصفية الدنيا ما بين سنة إلى سنتين أما مستوى التباعد بين التحصيل والقدرة الكلفة في المستويات العصفية الأخرى يكون بمقدار سنتين أو أكثر.

ويمكن للمعلم أيضاً أن يتعرف إلى تحقيق الطفل في الحساب عن طريق معرفة الأخطاء التي يقع فيها أثناء أدائه للعمليات الحسابية فعندما يقوم المعلم بتحديد الأخطاء التي يقع فيها الطفل في العمليات الحسابية - والتي تم ذكرها وتحديدها في العنبران السابق في هذه الوحدة - فإنه من المؤكد أنه يستطيع تشخيص هذا الطفل وتحديد نقاط الضعف لديه في مادة الحساب ومن ثم تحديد نوع البرامج العلاجية التي يمكن له أن يستخدمها.

ويجب أن لا نفصل أثر الصعوبات النمائية لدى الطفل على تعلمه للحساب أثناء عملية التشخيص، حيث أن الدائمة والانتباه والتفكير، كلها عوامل مؤثرة في صعوبات التعلم في الرياضيات إذا حدث فيها عجز أو إصابتها بالشلل.

خامساً : استراتيجيات ونشاطات لتدريس الرياضيات :

سوف نتكلم تحت هذا العنوان عن استراتيجيتين مهمتين في تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات ونبدأوه :

١- الأسلوب القائم على تحليل المهمات والعمليات النفسية :

يعتبر هذا الأسلوب أسلوب علاج فوري يقوم المعلم فيه بوضع خطة للطالب بعد أن قام بتشخيصه وتحديد نقاط الضعف لديه، ويشتمل هذا الأسلوب على مجموعة خطوات هي :

أ- تحديد نقاط الضعف في الرياضيات التي يعاني منها الطفل.

ب- اختيار الأهداف التعليمية المناسبة لمستوى مهارات الطفل، والتي يجب أن تكون واضحة ومحددة وقابلة للقياس بشكل بسيط، وتعبر فعلياً عن السلوك المطلوب من الطالب أن يؤديه وأن تتضمن معياراً يحدد درجة الإتقان المطلوبة من الطفل.

ج- تجزئة الأهداف إلى مهارات فرعية على شكل تسلسل هرمي يبدأ من أبسط مهارة متتياً بتحقيق الهدف (المهارة الرئيسية) وتقود هذه التدرج للأهداف إلى تحديد قدرات التعلم النمانية الخاصة بلقاء المهمة مثل الانتباه والتمييز والذاكرة واللغة والمفاهيم وغيرها والتي يحتاجها الطفل عند العد المنطقي أو مقارنة المجموعات أو قراءة الأعداد وغيرها من العمليات الحسابية.

د- استخدام التعزيز عند تنفيذ البرنامج حيث أنه يجب التأكيد من انتقال المهارة الحالية حتى يتم الانتقال إلى المهارة اللاحقة وذلك بإشعار المتعلم بأنه اتقنها عند القيام بتميزه.

هـ- مراعاة الصعوبات الخاصة بالجوانب النمانية عند تنظيم التعليم.

٢- الأسلوب الثاني التأملي في التعقيب

يرتكز هذا الأسلوب على تطوير الجانب التأملي والضغط الذاتي لدى الطفل عند القيام بحل المسائل في الرياضيات وعلى تزويد الطفل بالتغذية الراجعة بشكل مستمر. فالطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم لا يقف للعمل في متطلبات المهمة المعطاة له ولكنه يتنفع ليجيب فيبدأ بالخلط بين الاشارات والأرقام وغيره.

نمثلاً: عندما يطلب من طالب أن يجمع العددين $\begin{array}{r} 32 \\ + 29 \\ \hline \end{array}$ فإنه وفي هذا الأسلوب يتم توجيه الطالب لاتباع الخطوات التالية:

- أ- مخاطبة الطالب لنفسه كيف أبدا؟ وما هو المطلوب لحل هذه المسألة؟
- ب- يسأل نفسه ما نوع هذه المسألة؟ فيجيب أنها مسألة جمع لوجود الرمز (+)
(أن أ+ب هما خطواتك لتكمل الثاني لدى الطالب).
- ج- يسأل نفسه ما الذي يجب جمعه؟ فيجيب: أبدا بالرقم العلوي في خانة الأحاد (٢)

د- يسأل نفسه ماذا أعمل بعد ذلك؟ فيجيب: هناك رقمان ولا بد من حمل الرقم من خانة الأحاد إلى خانة العشرات $\begin{array}{r} 32 \\ + 29 \\ \hline \end{array}$

هـ- وبعد ذلك ماذا أجمع؟ فيجيب الأعداد في خانة العشرات $\begin{array}{r} 32 \\ + 29 \\ \hline 61 \end{array}$

(الخطوات ج+د+هـ تعبر عن التعليمات والتوجيهات لكيفية حل المسألة).

و- فينوصّل إلى الجواب (٦٦)، ويسأل نفسه هل هذا الجواب صحيح؟ يجب أن أتأكد من الإجابة (التفلية الرابعة)

ز- وبعد التأكد من الإجابة يقول الطالب لنفسه: الجواب صحيحة وقد حللت المسألة وتعتبر هذه الخطوة خطوة التعزيز الذاتي للطالب.

إن الأسلوبين السابقين هما من أكثر الأساليب المتبعة وهناك أسلوب حديث نسبياً يركز على تعليم الطلبة كيف يعالجون المعلومات وكيف يفكرون تفكيراً مستقلاً ولعلاً بمعنى التركيز على الطرق المعرفية في تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات.

ويقرع (جونز وآخرون، ١٩٨٨) مبدأ التعليم الاستراتيجي في الرياضيات (وضع خطة تتبعية مطلقة تتضمن النتيجة للتعلم وتقديم المحتوى والتطبيق أو الإبداع)، لتدريس الطلاب حيث يعتقدون بأن تعليم الرياضيات كان يعتمد سابقاً على التدريس بطرق حفظ القواعد واستظهارها آلياً وهذا يجعل الطفل الذي يعاني من مشكلات في الذاكرة غير قادر على تعلم الرياضيات لذا فهم يركزون على فهم العمليات الرياضية واتجاهها معرفياً.

وفي الوحدة الخاصة بالاستراتيجيات عامة في تدريس فئات صعوبات التعلم، صول يتم توضيح الاستراتيجيات بالمشكلة وتوسيع.

الوحدة التاسعة

صعوبات التعلم القرائية والكتابية

- ١- مفهوم الصعوبة في القراءة والكتابة.
- ٢- مظاهر الصعوبات القرائية.
- ٣- مظاهر الصعوبات الكتابية.
- ٤- استراتيجيات لتحسين المستوى في القراءة والكتابة.



الوحدة التاسعة

صعوبات التعلم القرائية والكتابية

أولاً: مفهوم الصعوبة في القراءة والكتابة.

أ- الصعوبات القرائية:

إن القراءة نشاط هام للطفل عند دخوله إلى المدرسة في الصفوف الابتدائية وهو متركز أساسي لاستمرارية الطفل في التعلم والتدرج في الصفوف من الفتحا إلى العاقل ويمكن تعريف القراءة بأنها نشاط فكري وبصري يصاحبه إخراج صوته وتحريك شفه أثناء القراءة الجهرية من أجل الوصول إلى فهم المعاني والأفكار التي تحملها الرموز المكتوبة والتفاعل معها والإنتفاع بها.

وتعتبر القراءة أحد المهارات الخاصة باللغة بالإضافة إلى مهارات الكتابة والتحدث والإستماع ويجب أن يحدث التوازن أثناء نمو هذه المهارات حتى لا تختل اللغة عند الفرد.

ويطلق مصطلح صعوبات القراءة مصطلح عسر القراءة (Dyslexia)، والذي عرّفه (فريرسون) بأنه «عجز جزئي في القدرة على القراءة أو فهم ما يقوم بقراءته الأفراد قراءة صامتة أو جهرية». وتعد الصعوبات القرائية من أكثر الحالات انتشاراً بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

ب- الصعوبة في الكتابة :

والكتابة هي المهارة الثانية في تكوين اللغة وهي تسبق مهارتي التهجئة والتعبير الكتابي، ويقصد بصعوبة الكتابة : (Dysgraphia) « عدم قدرة الفرد على التعبير عن المعاني والأفكار من خلال مجموعة من الرموز (الحروف/ الحركات...) المكتوبة». وتعتمد مهارة الكتابة على مجموعة من المهارات الجسدية والنفسية الأولية كالتمييز والتعبير السمعي والبصري، والقدرة على إدراك التتابع، والتأثر بين حركة العين واليد وقوة الفكرة السمعية والبصرية، ونوع اليد المستخدمة في الكتابة

وهنا لا بد أن نشير إلى المهارات الفرعية التي تتكون منها مهارتي القراءة والكتابة حتى يسهل علينا فهم مظاهر الصعوبات القرائية والكتابية وهي مفصلة في التقطع التالية

١- لفظ الكلمات الخلفة في النص لفظاً صحيحاً

٢- التمييز البصري لكلمات محقة في النص

٣- قراءة جملاً مراعيًا مواطن الوصل والقطع والوقف

٤- يقرأ النص المكتوب بسرعة مناسبة

٥- يتلون الأشاء الصوتي وفقاً للمعاني المتضمنة في النص.

٦- يفسر معاني الكلمات مستعيناً بالسياق

٧- يحدد الأفكار الرئيسة في النص

٨- يضع عنواناً آخر بديلاً للنص

٩- يطرح أسئلة متنوعة حول محتوى القروء

١٠- يميز كتابياً بين الحروف والحركات ويضعها في مكانها.

١١- يكتب جملاً مفيدة تعبر عن موقف ما.

١٢- يكمل جملاً وعبارات ناقصة بكلمات محددة.

١٣- يستخدم علامات الترقيم في مواضعها الصحيحة.

ثانياً: مظاهر الصعوبات القرائية :

هناك مظاهر للصعوبات القرائية تظهر بشكل جلي ووضوح على الأطفال،

حيث أن أهم ما يميزهم هو عسر القراءة بنوعيه:

أ- عيوب صوتية في أصوات الحروف، بحيث يعجز الطفل عن قراءة الكلمات والتعليق يعاني من عدم القدرة على المجيء

ب- عيوب في القدرة على إدراك الكلمات ككلمة، فهم يتخطون الكلمات في كل مرة كأنهم يواجهونها لأول مرة.

ويتم تحديد تلك المظاهر اعتماداً على فقدان الطفل للقدوات الخاصة بالقراءة مثل: تفسير رموز الكلمات/ التعلق بالكلمات كوحدة واحدة فهم معاني الكلمات/ فهم مدلولات الجمل وتركيبها، توفر المفردات اللازمة للقراءة

ولقد حدد (السرطاري، السرطاري، ١٩٨٨) بعض المظاهر (الأخطأ) التي يتميز بها الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة، وهي:

١- الخلف لكلمات كاملة أو لأجزاء منها.

٢- الإبدال لكلمات غير موجودة في النص أصلاً.

٣- الإبدال للكلمات داخل النص بكلمات أخرى من خارجه.

- ٤- التكرار للكلمات أو جمل، وخاصة حين تصالفهم كلمات صعبة بمعناه كأن يقرأ الطالب: (حضرت إلى المزرعة) فيقوم بتكرار عبارة (حضرت إلى) عدة مرات دون إكمالها لعدم قدرته على قراءة كلمة (المزرعة).
 - ٥- حذف أو إضافة أصوات إلى الكلمة التي يقرأها.
 - ٦- الأخطاء العكسية حيث يقرأ الطالب الكلمة بطريقة عكسية.
 - ٧- التفرقة السريعة وغير الصحيحة وحذف الكلمات التي لا يستطيعون قراءتها.
 - ٨- التفرقة البطيئة جداً بهدف إغراق وتفسير رموز (حروف) الكلمات.
 - ٩- نقص الفهم الناتج عن التركيز على نطق الكلمات فقط» (ص: ٢٧٢).
- وهناك بعض المظاهر الإضافية الأخرى التي يجب ذكرها والتي تظهر بوضوح خاصة في الصفوف الابتدائية الثلاثة الأولى وهي:
- ١- التعرف الخاطئ على الكلمة، وتشمل:
 - أ- القسطن في استخدام سياق الكلام للتعرف على المعنى.
 - ب- عدم كفاية التحليل البصري للكلمات.
 - ج- قصور المعرفة بالعناصر البنائية والبصرية والصوتية للكلمة.
 - د- قصور القدرة على المزج السمعي والبصري.
 - هـ- الإفراط في التحليل.
 - و- عدم القدرة على التعرف على المفردات بمجرد النظر.
 - ز- تزايد الخطأ الكتابي: حيث تحدث أخطاء في بداية أو وسط أو نهاية الكلمة.

٢- القراءة في اتجاه خاطئ وتشمل:

أ- الخلط في ترتيب الكلمات في الجملة

ب- تبديل مواضع الكلمات في الجملة

ج- انتقال العين بشكل خاطئ على السطر الواحد

٣- القصور في القدرة الأساسية على الاستيعاب والفهم وتشمل:

أ- عدم القدرة على القراءة في وحدات فكرية متصلة وذات معنى

ب- عدم فهم معنى الجملة

ج- القصور في إدراك تنظيم الفقرات

د- القصور في تلوق النص

٤- صعوبة التمييز بين الرموز وتشمل:

أ- التمييز بين الحركات القصيرة (التشكيل) والحركات الطويلة لحروف العلة.

ب- تمييز الحروف المشددة عن غيرها.

ج- تمييز الفرق بين اللام الشمسية والقمرية

د- التمييز بين الأصوات المتشابهة للحروف مثل (س، ص).

هـ- تمييز التنوين.

و- التمييز بين الهاء واثالثه المربوطة واثالثه المبسوطة.

ز- تمييز همزات الوصل والقطع.

٥- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة والزيادة حيرته وإرتباكته عند الانتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة.

ثالثاً: مظاهر الصعوبات الكتابية:

يفقد الطفل الذي يعاني من الصعوبة في الكتابة مجموعة من القدرات اللازمة للقيام بنشاط الكتابة بشكل صحيح ومعبر، ومن أهم تلك القدرات: النضج العقلي، الضبط الحركي، التأزر الحركي- البصري، التوجه المكاني- البصري، التميز البصري، الذاكرة البصرية وضبط الجسم بما يندم الكتابة ومفهوم الكتابة من اليمين إلى اليسار.

وأن أهم مظاهر الصعوبات الكتابية هي:

١- عكس كتابة الحروف بحيث تكون كما تبدو في المرآة (خ/ ح)، أو عكس كتابة الكلمات والجمل.

٢- الخلط في الاتجاهات فهو قد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها من اليمين وهنا تبدو صحيحة بعد كتابتها ولا تبدو معكوسة.

٣- ترتيب حرف الكلمة والمقطع بصورة غير صحيحة عند الكتابة فمثلاً كلمة (دار، راد/ قام . اتها، وهكذا.

٤- خلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة فقد يرى كلمة (خاف) على أنها (جاف)، وهكذا.

٥- الصعوبة في الالتزام بالكتابة على خط مستقيم واحد.

٦- صعوبة قراءة الخط المكتوب ورفاقته.

٧- رسم الحروف رسماً خاطئاً بالزيادة أو النقصان.

٨- إمساك القلم بطريقة خاطئة أو إمساكه في كاي مرة بشكل مختلف.

٩- إهمال النقط على الحروف وعدم وضعها.

١٠- كتابة الحروف المنطوقة وإعمال الحروف غير المنطوقة كاللام الشمسية وواو الجماعة (أشهر/ ذهبو).

انظر النموذجين التاليين والتي يوضحعن بعض الصعوبات في الكتابة:

[illegible]

زعموا أن ثعلباً جاع فأتى على اجمه فوجد فيها حياً معلقاً على شجرة فلما هبت الريح تحركت أغصان الشجرة فضربت الطفل فسمع له صوتاً شديداً، فلما سمع الثعلب صوته ذهب نحوه. الخ.

ثُمَّ نَفِجْ بِوَضِيحِ الْكِتَابَةِ بِعَكْسِ الْحُرُوفِ

لما نادى أصحاب السرايا أن يخرجوا إلى الجبل فمضى
 من أصحاب السرايا رجلان يحملان آيات من الكتاب
 في يدهما فمضى الرجلان إلى الجبل فوجدوا
 رجلين يحملان آيات من الكتاب في يدهما
 فمضى الرجلان إلى الجبل فوجدوا
 رجلين يحملان آيات من الكتاب في يدهما

القطعة الأصلية كانت:

١- لماذا لم يجد سعيد أن يوافق آية إلى الحقول؟

ليشاهد حصاد القمح.

٢- ماذا سأل سعيد آية في الطريق؟

هل أحضرت العمل وأعدت آلات الحصاد يا آية؟

٣- ماذا سأل سعيد في الحقول؟

شاهد الحصاد الحديثة تحصد السنبال وتفصل عنها الحب

نموذج يوضح الخلط بين الأحرف المتشابهة

رابعاً : إرشادات لتعمين المستوى في القراءة والكتابة :

١- تعمين القراءة :

هنالك مجموعة طرق يمكن اتباعها في علاج الصعوبات القرائية مثل
 أسلوب تدريب الحواس المتعددة (VAKT) وسوف نتحدث عنه لاحقاً وطريقة
 (لبرنالك) والتي يولي الأطفل قصصهم الخاصة التي سيتعلمونها وهكذا فإن

الطلاب هم الذين سيختارون المفردات ثم:

- ينطق الأطفال الكلمات
 - يشاهدون الكلمة المكتوبة
 - يتتبعون الكلمة بأصابعهم
 - يكتبون الكلمة من الذاكرة
 - يشاهدون الكلمة مرة أخرى
 - يقرأون الكلمة قراءة جهرية للمدرس
- وتمر هذه الطريقة بطريقة مرحلية:

- ١- كتابة المعلم للكلمة على السبورة وتتبعها من قبله
 - ٢- تعلم الكلمات وكتبتها من الذاكرة وقراءة ما يتم كتابته (تأخر بالطلاب).
 - ٣- يتعلم الكلمة المطبوعة وذلك بقراءتها لنفسه أولاً ومن ثم كتابتها.
 - ٤- معرفة كلمات جديدة يرتبطها بكلمات مشابهة لها سبق أن تعلمها.
- وبشكل عام فإنه يمكن وصف استراتيجية تدريس القراءة في ثلاث مستويات هي:

- ١- القراءة النمائية: وهنا يتم تدريس القراءة وفق تطورها النمائي المنتظم وضمن سرعة وخطوات محددة وهكذا فإنه يمكن تطوير مهارات قرائية كافية لدى الأطفال من خلال تعرضهم لأنشطة مختلفة من القراءة تدريجياً بدءاً من الأحرف وانتهاءً بالجمل وحسب مراحلهم العمرية النمائية.
- ٢- القراءة التصحيحية: وفي هذا النوع يتم تصحيح العادات السلبية في القراءة أو ما يحدث من خلل أو اضطراب في برامج القراءة النمائية، فقد يحتاج الطفل إلى مساعدة في مهارات التعرف على الكلمة أو في فهم المفردات أو في

أصوات الحروف أو في سرعة القراءة وغير ذلك

ويمكن اعتماد أسلوب تحليل المهمات لحلقة هذا النوع من القراءة.

٣- القراءة العلاجية: وهي المرحلة التي تستخدم إجراءات وأساليب علاجية معينة مع الأطفال الذين لم تتطور لديهم مهارات القراءة بالرغم من تعرضهم للقراءة التمهيدية والقراءة التصحيحية. حيث يتم التركيز في هذه البرامج على الجوانب النمائية وكذلك على الجوانب الأكاديمية الخاصة بالقراءة. ويمكننا هنا أن نقترح بعض الإجراءات العلاجية لبعض المشكلات القرائية مثل:

١- التعجز عن معرفة صوت الحرف حسب الشكلة:

- الاهتمام بتجويد الحرف بصوته واسمه.

- التدريب على قراءة كلمات مألوفة للطفل والتي تشتمل على حركات، واستمرار النطق بها حتى يتقنها.

- عدم الانتقال من حركة إلى أخرى حتى يتقنها.

٢- عدم التعرف على الكلمات:

- تعويد التلاميذ على الانتباه المباشر إلى كل كلمة.

- عرض الكلمة مقترنة بالصورة والتدرب على قراءتها.

- تكرار التدريب على القراءة.

- إعداد بطاقات بالكلمات التي يخطئ فيها الطلاب وتعليقها في الصف، وتدريب الطلاب عليها في الوقت المناسب.

٣- القراءة المكسية:

- العناية باله العين أثناء القراءة وذلك عن طريق تدريبات تتبع الحروف

والإشارة بالإصبع أو وضع خط تحت الحروف أثناء القراءة

١- إضافة كلمات وحذف كلمات:

- التركيز على المعنى أثناء القراءة

- استخدام البطاقات المختلطة التي تحتوي على جملة ناقصة، وأخرى كاملة،

مع الموازنة بينهما

- القراءة أمام المعلم ومتابعة القراءة بشكل دقيق

٥- عدم فهم المادة المقررة:

- استخدام لغة قرائية سهلة

- التركيز على المعنى وتوضيحه بشكل مستمر

- إثارة النواضع نحو القراءة

- التدريب على القراءة باستخدام البطاقات

٢- تحسين الكتابة:

كما ذكرنا سابقاً فإنه حتى يستطيع الطفل الكتابة فإنه ينبغي أن يكون يمتلك القدرات الأولية خاصة منهكة التتعلق الحركي البصري، التوجه المكاني، البصري، التمييز البصري، الذاكرة البصرية، تشكيل الحروف، وضع الجسم، اليد المستخدمة في الكتابة.

ونعصر البرامج المضافة إلى تحسين الكتابة في أربعة أبعاد وهي:

١- مهارات ما قبل الكتابة، كمسك القلم والخريشة ورسم الخطوط

٢- مهارات رسم الحروف وتمييزها كإنتاج الحروف بشكل منفصل/ وإنتاج الحروف بشكل متصل.

٣- الانتقال من الكتابة بطريقة الحروف المنفصلة إلى الكتابة بالحروف المتصلة

٤- استخدام مهارات الكتابة المتصلة كالكتابة من خلال نموذج أو من خلال التمثيل للكلمات والجمل.

ويمكننا هنا أن نقترح بعض الإجراءات العلاجية لبعض المشكلات الكتابية مثل:

١- إمساك القلم بطريقة خاطئة:

- تنبيه الطالب للطريقة الصحيحة في مسك القلم.

- التأكد من كيفية مسك الطالب للقلم من خلال مراقبتهم وهم يكتبون.

- التصحيح المستمر لطريقة الإمساك بالقلم.

٢- الخطأ في طريقة كتابة الحروف أو بعضها:

- كتابة الحرف الذي يخلط فيه الطلاب على اللوح.

- يوجه المعلم الطالب إلى نقطة البدء عند كتابة الحرف وطريقة السير في كتابته.

- يداوم المعلم على مراقبة وضد أعطاه الكتابة لدى الطلاب.

- عمل وسائل تعليمية توضح كيفية كتابة الحرف بحجم مناسب وبألوان.

٣- عدم وضع النقاط على الحروف:-

- تصميم بطاقات للحروف ذات النقاط والمتشابهة في الشكل (ح، ج، خ)، ويؤكد على التلاميذ للانتباه إلى النقاط وتمييزها.

- التدريب على كتابة الحروف بشكل منفصل كل حرف لوحده ثم كتابة الحروف ذات النقاط بشكل متتابع. (يكتب حرف (ج) لوحده (٢٠) مرة مثلاً، ثم يكتب (ج) (خ) بالتتابع (٢٠) مرة أيضاً وهكذا.

الوحدة العاشرة

استراتيجيات عامة في تدريس مفاهيم صعوبات التعلم

- ١- استراتيجية تحليل المهمات.
- ٢- استراتيجية تنمية القدرات (تدريب العمليات النفسية).
- ٣- الاستراتيجية الإدراكية - الحركية.
- ٤- الاستراتيجية النفس - لغوية.
- ٥- استراتيجية المواد التدريسية.
- ٦- استراتيجية تدريس (تدريب) المواقف المتعددة.
- ٧- استراتيجية التحليل السنوي التطبيقي.



الوحدة العاشرة

استراتيجيات عامة في تدريس فئات صعوبات التعلم.

لقد ابتكر الإنصاحيون في ميدان صعوبات التعلم عدداً كبيراً من الطرق والإستراتيجيات والبرامج التي تهدف إلى معالجة المشاكل التي تصرّف الأطفال ذوي صعوبات التعلم أثناء مسيرتهم التربوية والأكاديمية. ولقد ارتكزت تلك البرامج والإستراتيجيات على نظريات التعلم والميل إلى النفسية والنمائية للأطفال، وفيما يلي عرض موجز لأهم تلك الإستراتيجيات وهي:

أولاً: إستراتيجية تحليل المهمات:

لقد تطرقت في الوحدة الثالثة إلى هذا الأسلوب بشكل موجز واستخدمه لمعالجة الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات ويمكننا أن نستخدم هذا الأسلوب لمعالجة كافة أنواع الصعوبات الأخرى ويمكن تنفيذ هذه الإستراتيجية على النحو الآتي:

- ١- مراقبة الأخطاء التي يقع فيها الطفل وتحديد.
- ٢- وضع وتحديد الأهداف الخاصة بكل خطأ.
- ٣- تجزئة المهمة التعليمية إلى وحدات صغيرة (مهارات) فرعية.
- ٤- تحديد نوع المعزز المستخدم عند إتقان المهارات الفرعية.
- ٥- بدأ التدريس بالمهارات الفرعية بالتسلسل حسب الترتيب الهرمي للمهمة -

البدء من السهل، وانتهاءً بكلفة المهمة-.

يقصد بالمهمة مجموعة من المهارات النفس حركية والتي تتطلب من الفرد أن يؤديها بشكل مقبول. أما المهارة النفس حركية فهي ذلك النشاط الذي يستلزم استخدام العضلات الكبيرة أو الصغيرة أو كليهما معاً بشكل متناظر مع الجهاز العصبي.

• متطلبات أساسية لتعليم المهمات:

١- عند عرض مهارة جديدة على الطلاب يجب تقديم مساعدة إضافية وتشجيع أكثر للطلاب الذين يبدؤون ببطء.

٢- يجب الاستفادة من ميل وخافعية الطلاب الذي يظهر عند البدء بأداء المهمة.

٣- يجب مراعاة الشروط التالية عند تعليم السلسلة التي تشكل المهارة:

أ- على الطالب أن يتعلم كل رابطة مفردة بين المثير والاستجابة.

ب- أن تؤدي الخطوات في السلسلة بالترتيب الصحيح.

ج- أن تؤدي الخطوات في السلسلة بشكل متغلوب للتأكد من تكوين الروابط بين المهارات.

د- التأكيد على مبدأ التكرار.

هـ- الانتباه إلى أن تؤدي الخطوة الأخيرة إلى النجاح مما يؤدي إلى تعزيز الفعل (كحلل المهمة).

و- أن يميز الطفل بين المهارات حسب ترتيبها.

٤- يجب اتباع التوجيهات التالية عند تعليم المهمات:

أ- تحليل المهمة بقصد تحديد القدرات النوعية النفس حركية اللازمة لأدائها وترتيب المكونات ومساعدة التلاميذ على اكتسابها.

ب- تقديم نموذج للمهمة كاملة وتحديد الروابط بين أجزاء المهارات في نفس المهارة والمهارة الأخرى ومن ثم عرضها مجزأة.

ج- تقديم توجيه لفظي للطلاب أثناء أداء المهارات.

د- تهيئة المناخ المناسب لأداء المهمة.

هـ- الانتباه إلى ظاهرتي (١) التجميعية وهي الخلط بين المهارات المتشابهة (٢) التفرقة: الخلط في أداء المهارة الجديدة عندما تتدخل مهارة قديمة مشابهة.

و- الانتباه عند ترجمة المهمة إلى المهارات الفرعية أن تكون متسلسلة بشكل منطقي ومتراصة (المهارات الفرعية).

ز- عدم الانتقال من مهارة إلى التي تليها حتى يتم إتقانها بشكل كلي. وللتأكد من إتقان المهارة فعلينا مراعاة الخصائص التالية لأي مهارة وهي:

أ- التأثير الحفلي العصبي

ب- السرعة

ج- الدقة مع السرعة

د- التوقيت.

هـ- القدرة على الأداء مع اختلاف الظروف والأماكن.

و- تعزيز كل مهارة فرعية عند إتقانها كتقنية راجعة وكدافع أهدأ للإستمرار

حتى نهاية المهمة

٨- أن تكون المهارات الفرعية بسيطة وغير معقدة لأن هدف هذا الأسلوب هو

التجزئة نحو الأيسر وليس التعقيد

٩- التأكد من عدم وجود مشكلات غمالية خاصة عند الطفل عند استخدام هذا

النوع من الاستراتيجيات

مثال:

لتعليم طفل أن يكتب كلمات من خلال هذه الاستراتيجية فإننا نتبع

الآتي:

أ- تحديد المهمة وهي (كتابة الكلمات).

ب- تحديد التسلسل الهرمي للمهمة (وهو تجزئة المهمة):

• مهارات ما قبل الكتابة:

- مسك القلم ووضع الورقة.

- إنتاج الخطوط.

- رسم الأشكال المنتظمة.

• مهارات الكتابة:

- إنتاج أشكال الحروف.

- إنتاج أشكال مقاطع الكلمات (له، مو، ...).

- تعلم الوصل بين الحروف.

- إنتاج الكلمات المتصلة (مجرد).

- إنتاج الكلمات المنقطعة (سلي).

ج - وضع ٤.٠ ف سلوكي لكل مهارة ضمن التسلسل الهرمي

- أن يحسك القلم بالطرف أصابعه وبشكل صحيح

أن ينتج خطوطاً عشوائية وخطوطاً مستقيمة عند الطلب منه ذلك

وهكذا حتى تنهي كملل للمهارات الفرعية ثم يتم تقديم المعززات المناسبة والتي تم تحديدها سابقاً سواء كانت لفظية أو رمزية أو غيرها

ثانياً: استراتيجيات تنمية القدرات (تدريب المهارات النفسية) :

يعتبر هذا الأسلوب من الأساليب العلاجية الرئيسية والتي يركز على تنمية قدرات الطفل النمائية كال تفكير والانتباه والذاكرة والإدراك ويقوم المعلم أو الاختصاصي العلاجي بتحديد عجزاً ثنائياً معيئاً ويقوم بوضع برنامج محدد لمعالجته

ويرى معظم التربويين أن هذا الأسلوب ناجح مع الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة حيث يمكن تدريب الأطفال على النظر والإستماع والقلونة والفهم لما يسمعه أو يتكلمونه أو يحفظونه ويتتبعون إليه، وبالتالي فإن هذه القدرات النمائية سوف يتم تطويرها بشكل جيد تمهيداً لإستخدامها مستقبلاً في المهارات الأكاديمية والتحصيلية

ويتبنى أصحاب هذا الأسلوب في العلاج فكرة أن المهارات والقدرات النمائية هي المراكز الأساسي لتعلم وتطور قدرات الفرد الأكاديمية والتحصيلية، فمثلاً: إن الطفل الذي يعاني من صعوبات التمييز البصري فإنه تلقائياً سوف يعجز عن القراءة لذا نبدأ بتدريب الطفل على تطوير قدرة التمييز البصري

نديه، ثم تنتقل بشكل متسلسل إلى مهارة القراءات

ولقد وضعت الكثير من البرامج لتدريب المهارات البصرية والمهارات الحركية البصرية، والمهارات النفس لبقوة، والتي تعتبر قدرات أولية يجب تدريبها وأن من أكثر هذه البرامج انتشاراً في مجال تدريب الإدراك البصري برامج كل من (بارش) و (فروستيج) و (جستمان) و (كيفلوت)، كما تم تطوير أساليب تدريب العمليات النفس - لبقوة على يد (كيرك ١٩٨١)، و (منسكوفد) و (وايزمان).

وتشابه معظم البرامج الموجهة لتدريب العمليات النفسية للأطفال كونها تشترك في التركيز على الأنشطة والمواد الدراسية، وكذلك فإنها مشتقة من حاجة الأطفال للتحويل والتقدم الأكاديمي.

وما زال الخلاف قائماً على فعالية هذا الأسلوب فقد أجريت عدة دراسات لتؤكد من هذه الفعالية مثل دراسة (هليل ولارمين ١٩٧٤)، ودراسة (هلاهان وكروكسكاشك ١٩٧٣) والتي أثبتت أنه لا أثر يذكر لهذا النوع من التدريب على زيادة الأداء الدراسي.

ثالثاً: الاستراتيجية الإدراكية - الحركية:

يؤمن أنصار هذه الاستراتيجية بأن الحركة هي الأساس الأول الذي تقوم عليه المهارات الإدراكية والحركية، فمن طريق النمو الحركي يستطيع الطفل أن يطور مهارات حركية تساعده على التفاعل مع المواقف البيئية والاستجابة لتلك المواقف بشكل فعّال، سواء كانت تلك المواقف تعليمية أو اجتماعية أو نفسية فالطفل من خلال الحركة واللمس سيكتشف البيئة حوله ويكوّن حصوفاً معرفياً عن طريق إدراكه متغيرات تلك البيئة.

ويعتمد تدريس تلك صعوبات التعلم حسب هذه الاستراتيجية على

تحديد مجالات القصور في المهارات الحركية والإدراكية التي تؤثر على فهم الموضوعات المدرسية والتدريب عليها. وعندما يتمكن الطفل من إتقان المهارات الحركية الأساسية فإنه سيتمكن من الربط بين المعلومات الحركية والإدراكية (كتنسيق حركة العين واليد عند أداء واجبات القراءة والكتابة).

وقد طور العالم (كيفارت) برنامجاً للتعلم الحسي والتحكم بالعين والإدراك الشكل والتي تعتبر الأساس في تعلم الأطفال اللذين يعانون من صعوبات في مهارات الإدراك والحركة وهذا البرنامج يشتمل على أربع نقاط وهي:

١- التدريب على المسوح: يهدف اكتساب الطفل المهارات الحركية الأساسية اللازمة للكتابة. بداية الخريشة ثم عمليات التتبع باستخدام الأصابع، والنسخ، ثم الكتابة.

٢- تدريب الإحساس الحركي: يهدف للحفاظ على توازن وضع الجسم، وذلك من خلال المشي على ألواح التوازن وتكوين تحريك المراحين والساقين والوسط.

٣- التحكم بحركة العين: وهنا يتم التدريب على التحكم بحركة العين عن طريق تمرينات عددة لعين واحدة أو للعينين معاً وكذلك التدريب على تثبيت المراحين وتحريك العينين والعكس.

٤- إدراك الشكل: ويتم التدريب على إدراك الشكل من خلال أنشطة متنوعة مثل تجميع الصورة المقصوفة والتعرف على الشكل الكلي بدلاً من الأجزاء البسيطة وتدريبه على تقليد التماذج التي تقدم إدراك الشكل.

وأخيراً: الاستراتيجية النفس- لفظية:

يؤكد أصحاب هذه الاستراتيجية في معالجة صعوبات التعلم، إن

الصعوبات النفس لغوية مرتبطة بالقصور الوظيفي في الأداء اللغوي، ولهذا فقد اهتموا بالطريقة التي تتكون فيها المعلومات لدى الطالب وكيفية استخدام هذه الطريقة في تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم ولقد قام (كيرك، وآخرون، ١٩٦٨) بتطوير أسلوب لمعالجة قصور اللغة عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم اعتمد على تحليل القدرات النفس - لغوية ثم يتبع ذلك المعالجة والتدريب، وعليه فقد قاموا بتطوير اختبار اليتوي للقدرات النفس - لغوية لهذا الغرض.

أما (جونسون وملكليست) فقد اقضوا بتطوير الأسلوب النفس عصبي للتعامل مع القصور اللغوي عند الأطفال، حيث يركز هذا الأسلوب على المفهوم النظري الذي يقول بأن الدماغ يتكون من أنظمة شبه مستقلة كالنظام السمعي أو البصري والتي تعمل بصورة شبه مستقلة عن بعضها أيضاً وأحياناً تعمل بشكل متكامل، وأحياناً تعمل بشكل متبادل، ولذا فهناك ثلاثة أنواع من التعلم هي:

أ- التعلم الناتج عن نظام عصبي مفرد مثل التمييز السمعي.

ب- التعلم الناتج عن التحرك من نظام عصبي لآخر. كالإنتقال من الإعتماد على الرمز البصري ثم الإنتقال إلى الربط السمعي كالنظر إلى الحرف، ثم النطق به.

ج- التعلم المتكامل، حيث تعمل كافة الأنظمة بشكل متكامل، مما يساعد الطفل على تحويل الخبرات إلى رموز يستخدمها لأغراض معينة كالتمييز كأن يفهم الطفل ما يقرأ.

ويقترح (جونسون وملكليست) إجرامين في علاج القصور اللغوي عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم هي:-

١- تحليل أنظمة التعلم النفس عصبية (نظام عصبي حسي مفرد التحول من نظام عصبي لآخر، التعلم المتكامل).

٢- تحديد نوع قصور التعلم وذلك من خلال تصابع عملية التعلم (الإحساس، الإدراك، التصور، المفاهيم الرمزية)، وتحديد مجالات القصور في مهارات اللغة كالقراءة والكتابة واللغة المسموعة أو الحساب.

خامساً : استراتيجيات المواد الدراسية:

ويقع الواجب الأكبر في هذه الاستراتيجية على المعلم حيث أنه يجب عليه أن يكون قارئاً على تقسيم محتوى المنهج إلى أجزاء صغيرة وعلى شكل خطوات صغيرة منتظمة متسلسلة تسليماً منطقياً متعلقة كل خطوة على التي سبقتها، مراعياً العناصر التي يشملها محتوى المنهج الدراسي والعمليات اللازمة للتحايز.

وحتى تحقق هذه الاستراتيجية أكبر فائدة ممكنة فإنه على المعلم أن يكتشف من خلال التشخيص نقاط الضعف لدى الطالب حتى يتعرف إلى نقطة البداية التي يبدأ منها المتعلم في تنفيذ استراتيجية العلاج هذه.

وعلى المعلم أيضاً أن يسلك نفسه سؤالين هامين قبل وضع برنامج العلاج وهما:-

أ- ما هي الواجبات التي يجب على الطالب أن يتعلمها؟

ب- ما هي المهارات المطلوبة من الطالب أن يتقنها قبل البدء بتعلم تلك الواجبات؟

إن الإجابة على هذين السؤالين يعبران عن فهم المعلم لعمله، ويساعدانه على وضع الأهداف الفرعية وكذلك مساعدانه على تحليل محتوى

المنهاج إلى أجزاء فرعية متطابقة متسلسلة

ويمكن للمعلم أن يلجأ إلى التعليم الاستراتيجي في تدريس اللغة أو الرياضيات، حيث يقوم هذا الأسلوب على تعليم الطلبة كيف يعالجون المعلومات وكيف يفكرون تفكيراً مستقلاً وفعالاً، بمعنى التركيز على الطرق المعرفية في التعلم ودفع الأطفل للتفكير والإنتاج الذاتي.

وقد هذه الاستراتيجية في ثلاثة مراحل:

أ- التهيئة للتعلم.

ب- تقديم المحتوى.

ج- التطبيق أو الإصاح.

وفيما يلي مثال لتطبيق هذه الاستراتيجية

«تريد تدريس الطلاب على حل مسألة طرح من ثلاثة منازل»

أ- التهيئة للتعلم

تهدف هذه المرحلة إلى تنشيط المعرفة (الخبرات) القبلية وتركيز اتجاه التعلم والوقت الانتباه والاهتمام.

وفيها يقدم المعلم مسألة مشابهة حيث يطلب من الطلاب حل المسألة التالية: مع لمد ٢٥ قرشاً أراد أن يعطي أمته ٤٢ قرشاً . فكم قرشاً أنصر يحتاج ليحقق هدفه؟

ثم تنشيط خبرات الطلاب السابقة بالأسئلة التالية:

ما هو هدف أحمد؟

هل حقق أحمد هدفه؟

هل يستطيع أحدكم أن يرسم صورة تمثل هذه المسألة

قد يرسم البعض هذا الشكل



ما الذي علينا أن نجده؟

كيف نجد الجزء الآخر إذا عرفنا العدد الكلي وأحد الجزئين؟

هل توجد طريقة لحل هذه المسألة؟

وعلى المعلم هنا أن ينتبه إلى الأخطاء الشائعة، فقد يفكر بعض الأطفال أن عليهم أن يجمعوا المعطون طناً منهم أن هذه المسألة موقف جمع $(٢٥ + ٤٢)$. ثم يتم توجيه الطلبة إلى أنها مسألة طرح $(٤٢ - ٢٥)$ وعلى المعلم أن ينتبه خطأ العكس الشائع $٢ > ٥$ ولا يجوز عكس الفرض.

$$\begin{array}{r} - ٤٢ \\ ٢٥ \\ \hline ٣٣ \end{array}$$

وأنه لا توجد أحد كافية في (٢) لتأخذ منها (٥).

وعندما يتوصل الطالب إلى الحل الصحيح.

ثم نقوم بتركيز التلمذ التلمذ بتوسيع المنطق إلى طرح عدد من ثلاثة منازل بنفس المسألة.

« مع أحمد (٣٣٥) قرشاً ويريد أن يعطي أخته ٦٢ قرشاً فكم قرشاً يحتاجه »

ونترك للطلاب حل المسألة لوحدهم مع مناقشتهم أثناء الحل.

ب- تقديم المحتوى

وهذا نضع المثالين

$$\begin{array}{r} - ٤٧ \\ ٣٢٥ \\ \hline \end{array}$$

ونطلب من الطلاب أن يحددوا أوجه الشبه والاختلاف بين المسألتين مع التركيز على كيفية الحل في حزمة الأحاد والعشرات والمئات بالاستعانة بملكعبات والأدوات البسيطة في الطرح والقياس وغيرهما مع إعطائهم أمثلة أخرى ومتروكة لنفس الأرقام مع تبديل مواضعها في الخانات

$$\begin{array}{r} - ٤١٨ \\ ٢٥٣ \\ \hline \end{array}$$

لنتأكد من فهم الطلاب لفكرة قيمة العدد في الخانات المختلفة.

ج- التطبيق / الإبداع / التصميم

في نهاية كل درس أتيح الفرصة للطلاب للمشاركة والتفكير فيما تعلموه وأطلب منهم أن يلخصوا ويحددوا:

- التمارين الأكثر صعوبة

- أسباب صعوبة التمارين وأين تكمن هذه الصعوبة.

- أسهل الطرق للحل كما يتوقعونه.

وبعد التأكيد على فهم الدرس من خلال التفتيش التي لحصتها الطلاب سابقاً.

سادساً : استراتيجيات تدريس (التدريب) الحواس للتعلم :

ويقصد بهذه الاستراتيجية أن يقوم المعلم أو المدرب بالتركيز على حواس الطفل جميعها في تدريسه على المهارات أو تدريسه مستعيناً بالوسائل التعليمية المرتكزة على الحواس السمعية أو البصرية.

ويرتكز هذا الأسلوب على مبدأ أن الطفل سوف يكون أكثر قابلية للتعلم عندما يستخدم أكثر من حاسة واحدة من حواسه في تعلمه:

و يعتبر أسلوب (فرنالد Fernald) المسمى بأسلوب (VAKT) ثوبجاً هذه الأساليب حيث (V) تمثل البصر Visual و (A) تمثل السمع Auditory و (K) تمثل الإحساس بالحركة Kinesthetic و (T) تمثل اللمس Tactnal. في الخطوة الأولى من هذا الأسلوب يحكي الطفل قصة للمدرس، ثم يقوم المدرس بكتابة كلمات هذه القصة على السبورة ويطلب من الطفل أن ينظر إلى الكلمات (أيصراً) ثم يستمع إلى المدرس عندما يقرأ هذه الكلمات (السمع) ثم يقوم الطفل بقراءتها (النطق) وأخيراً يقوم بكتابتها (اللمس) الإحساس بالحركة). (السرطاري، سيال، ١٩٨٧، ص ٥٤).

سابعاً : استراتيجيات التحليل السلوكي التطبيقي :

وهو اعتماد أسلوب تحليل السلوك في معالجة المشاكل السلوكية التي تفت عائقاً أمام تقدم الطفل أكاديمياً مثل مشاكل النشاط الزائد وتشت الانتباه. ولقد لجأ (هيوت) إلى أسلوب التعزيز الرمزي لمعالجة مشكلة تشتت الانتباه في اللغة والحساب حيث يقوم من خلال أسلوب تحليل المهام بتدريب الطفل على الانتباه لكل خطوة ثم يقوم بإعطائه (فيشات) يمكن استبدالها لاحقاً بقطع من الحلوى إذا استمر بالانتباه إلى كلمة مراحل المهمة.

ولقد تم تعديل هذا الأسلوب (تعديل السلوك الظاهر) ليصبح فقراً على التعامل مع السلوك الخفي أو الضعيف (سلوك التفكير المعرفي)، ويعتبر استعمال قوانين تعديل السلوك في تعديل تفكير الفرد أمراً حديثاً وأسلوباً يتوقع له النجاح في معالجة الأطفال ذوي صعوبات التعلم وذلك لأنه:

أ- يؤكد على للبادرة الذاتية وذلك لأنه يُشرك الطفل في تدريب نفسه، وهو بهذا يساعده على تحفي السلبية والقصور في التعلم.

ب- يزود الطفل بطرق تعلم خاصة لحل المشكلات.

ج- يناسب في معالجة مشاكل تشتت الانتباه والانفعال.

ويرتكز متحي تعديل السلوك على الأسس التالية:

١- السلوك تحكمه قواعده أي أنه يجب الاهتمام بالثيرات البعدية كالتعزيز لأنه يؤدي غالباً إلى تكرار السلوك المرغوب به وكذلك العقاب الذي يؤدي إلى التخلي من السلوك غير المرغوب فيه وعدم تكراره.

٢- التركيز على السلوك المقابل للملاحظة البائرة للقيام بقياسه بدقة علمية والتحقق منه في كافة مراحل تعديله.

٣- التعامل مع السلوك على أنه المشكلة وليس عَرَضاً من أعراضها.

٤- السلوك غير المقبول يخضع لنفس قوانين السلوك المقبول.

٥- سلوك الإنسان ليس سلوكاً عشوائياً بل سلوكاً حادفاً.

٦- السلوك الإنساني متعلم وقابل للتعديل.

٧- أن تعديل السلوك منهجية قهرية إجرائية واقعية.

وإن من أهم أساليب تعديل السلوك المعرفي أسلوبين هما:

١- أسلوب التعلم الذاتي:

وقبه يقدم المعلم نموذجاً حياً يتضمن استخدام طرق خاصة للتفاعل مع المشاكل، ويطلب من الطالب أن يقوم بملاحظته ثم تقليده

٢- أسلوب مواجهة المواقف:

وقبه يطلب من الطالب أن يقوم بمراقبة سلوكه هو معتمداً على إحصاءات معينة بغض النظر عن كون هذا السلوك ملائماً أم غير ملائم، فمثلاً يطلب من الطالب أن يحدد عدد المرات التي يصرف فيه انتباهه لشيء آخر في الغرفة أثناء القيام بأفعاله واجباته المدرسية ثم يطلب منه أن يحاول تقليل تلك المرات ولأن ينتبه لواجباته أكثر.

وفي ختام هذه الوحدة لا بد من الإشارة إلى مفهوم غرفة المصادر وهي عبارة عن غرفة تتواجد فيها وسائل تعليمية وأدوات مساعدة للتدريس للأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل جزئي في مدرسته بالإضافة لتعلمه التنظيمي في صفه.

وتتعلق فكرة هذه الغرفة من أنه لا يجب إهمال نقاط القوة لدى الطفل كون يعاني من عجز في جوانب معينة كالقراءة والكتابة والحساب وأن مجرد الطفل في مدرسته وفي غرفة المصادر لوقت معين سوف يساعد على التفاعل مع مجتمعه المدرسي ورفيق من فدراته.

وتحتوي غرفة المصادر على:

١- أدوات واختبارات لتشخيص جوانب القصور لدى الطفل وتحديد طبيعة العلاج المطلوب.

٢- طرق تدريس تناسب طبيعة الصعوبات التي يعاني منها الطفل.

٣- مواد تعليمية تناسب طبيعة طرق وأساليب التدريس.

٤- تدريس الأطفال في مجموعات يراعي فيها نوع ودرجة الصعوبة.

٥- أنشطة وأدوات تعليمية تثير إهتمام المتعلم وتضمن تفاعله.

٦- جداول تنظيم الكلفة التي ينفقها كل طفل في صفه وفي غرفة المصادر.

٧- التخطيط والتعاون بين مدرس المصادر ومدرس الفصل العادي.

الوحدة الحادية عشر

الأسرة وصعوبات التعلم

- ١- دور الأسرة في صعوبات التعلم والتعامل معها
- ٢- تكيف الوالدين للمشكلة
- ٣- إرشاد الوالدين وتدريبهم
- ٤- دور الأسرة في تقديم الخدمات والأنشطة
- ٥- العلاقة بين الأسرة والمدرسة (الوالد والمعلم).



الوحدة الحادية عشر

الأسرة وصعوبات التعلم

١- دور الأسرة في صعوبات التعلم والتعامل معها :

تركز معظم النظريات الحالية على أن للأسرة دور هام وفعل في معالجة مشكلة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ولذا فقد بدأت تركز على تدريب أهالي الأطفال ذوي صعوبات التعلم أكثر من التركيز على الأطفال أنفسهم، وينبع ذلك من قناعة التربية الحديثة بأن التوازن النفسي للأهل - بعد مرورهم في موجة من الألم والحزن والتوتر النفسي - هو العنصر الحاسم في تكفل الخدمات العلاجية الفعالة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وللأسرة دور مهم في مساعدة طفلهم في حل مشكلاته بل على الأكثر عليهم أن يشتركوا في حلها لذا يجب إبلاغ الأهل بشكل مستمر بضرورة مشاركتهم في جميع القرارات المتعلقة بالطفل وخاصة في السنوات الأولى من عمره فلقد أثبتت جميع الدراسات إلى تفوق دور الأسرة في التأثير على الطفل في السنوات الأولى من حياته أكثر من المدرسة كما أن الدراسات أثبتت أن الأطفال الذين ينتمون إلى أسر تهتم اهتماماً فعلياً بتربيتهم يحققون أكثر نجاحاً في التغلب على مشكلة صعوبات التعلم.

ويمكن تلخيص دور الأسرة في الأبعاد التالية:

- ١- ملاحظة الطفل: ويقصد بملاحظة الطفل ضرورة أن يتابع الأهل تقدم طفلهم بشكل مستمر سواءً من سنوات ما قبل المدرسة أو السنوات الأولى من الحياة المدرسية للطفل، وأن لا يترددوا في السؤال عن أي ملاحظة تعترض سير

مفهوم التماهي أو الأكاديمي.

٢- تقييم الطفل: ويكون ذلك بإعطاء القرار في أن ينضج الطفل إلى الخبرات التعليمية للتأكد من وجود مشكلة صعوبات التعلم لديه وفي نفس الوقت إعطائه المعلومات الصحيحة والدقيقة والواقعية للمختصين لمساعدتهم في دقة تشخيص الطفل.

٣- إعطاء القرارات الإيجابية فيما يخص مصلحة الطفل بعد ظهور نتائج التشخيص، فالقرار المناسب يكون في أن يلتحق الطفل بالبرامج التربوية العلاجية الخاصة بصعوبات التعلم، وعلى الأهل أن يدعموا قرارهم ذلك بكتاب خطي يوضح في ملف الطفل العلاجي ليشاركوا في تحمل مسؤولية طفلهم.

٤- تبليغ طفلهم: ويظهر ذلك في اتفهمين رئيسين:

أ- مساعدة الطفل في تحطيم مشكلته بشكل مستمر ودون ملل أو قنعر، ومساعدته في واجباته الأكاديمية.

ب- عدم معاقبة الطفل على قصوره وتحميله المسؤولية في انخفاض تحصيله الدراسي، بل على العكس محاولة التخفيف عنه وتقليل توتره النفسي حتى لا يدخل في الإحباط وبالتالي تزداد المشكلة تعقيداً، وأن لا ييأسوا طفاقتهم الكليته فيه وأن لا يظلموه بما لا يستطيع.

٥- الإلتحاق بدورات تساعد على فهم المشكلة التي يعاني منها طفلهم، بحيث يتعرفون على الإجراءات والوسائل والأساليب التي تمنحهم على مساعدة طفلهم وكذلك التعرف على المراحل التي يمر فيها طفلهم وأهم سماتها وكذلك التعرف على أنواع البرامج المقدمة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

٦- التعاون الكلي بينهم وبين الأهل وأخصائيي التربية الخاصة ويكون ذلك في متابعة وتنفيذ خطة التعليمية المقررة من المدرسة ، وتنفيذ أية تعليمات

أخرى موجبة لهم من المدرسة أو الاختصاصي والتي من شأنها مصلحة الطفل في صعوبات التعلم.

٢- تكيف الوالدين للمشكلة:

إن أكثر ما يضايق الأهل هو الاتهامات السلبية التي يبدونها من الآخرين، مما يجعلهم يسارعون لوضع ابنهم في أي مؤسسة خاصة تؤويه ورفض النظر عن أحاسيس ومشاعره والوحدة والحرمان اللذان سوف يشعر بهما الطفل بعد ذلك وقد تسيطر روح الأنانية والتعالي عليهما فيحاولان الحسب من مشكلة ابنهما بأي وسيلة ممكنة.

وتختلف مشاعر الأمر نحو طفلهم المعوق من أسرة إلى أخرى، ولقد حدثت (أنخضر، ١٩٩٣) تلك المشاعر بالآتي:

« ١- الإنكار: عدم التصديق بوجود المشكلة ورفض تقبل الحقيقة.

٢- مرحلة الشعور بالذنب وهو اعتقاد الأهل بأنهما سبب المشكلة، وذلك بعد تقبلهم لمشكلة ابنهما.

٣- مرحلة الاكتئاب وهو الإحباط المصاحب للاكتئاب النفسي وذلك لشعور الأهل بجزءهم من مساعدة طفلهم.

٤- مرحلة الغضب وهي على مستويين:

أ- الغضب المصوب بالتساؤل

ب- الغضب المصوب بالشعور بالعار والحزي ووضع اللوم على الغير.

ج- المسأومة، وهو التضرع إلى الله للمساعدة في علاج الطفل « (ص: ١١٠-١١٢).

ولقد بينت كثير من الدراسات أن ٥٥٪ من الآباء يتقبلون أطفالهم وأن ٣٨٪ فهم يحمونهم حماية زائدة ومفرطة وأن ١٧٪ لا يهتمون بهم أو يرفضونهم.

وقد لوحظ أن مواقف الأسر إزاء أبنائها المعوقين أكثر تطرفاً من مواقفها نحو أبنائها الأسوياء، ولذلك فإن الأسر تمر بفترات صعبة من القلق والحيرة والتذبذب مما يؤثر على كيانها وصحتها النفسية، ويؤدي إلى عدم استقرارها عاطفياً.

ولكي نساعد الأسر على التكيف مع مشكلة طفلهم الذي يعاني من صعوبات التعلم، فلا بد أن نأخذ بعين الاعتبار جهلاً وطنياً مشتركاً متمثلاً في:

أ- حملات توعية من قبل وسائل الإعلام المختلفة المسبوعة والمرئية والمقروءة وهي لوحدها غير كافية.

ب- اهتمام المؤسسات التربوية على اختلاف مستوياتها في مشكلة صعوبات التعلم من حيث وضع البرامج وتنفيذها وتحويل الاهتمام بمشكلة صعوبات التعلم من العمل العشوائي إلى العمل الموجه.

ج- تفعيل دور المؤسسات والمنظمات والجمعيات ذات العلاقة بالإعاقة والتي تقدم برامج علاجية وإرشادية للأطفال والأهل بما يساهم في تكيف الأسر مع مشاكلهم وبشكل عام فلا بد من التخطيط وانتهاج الطرق العلمية في تغيير الاتجاهات السلبية لدى أسر المعوقين لأنه بمقاومة الاتجاهات السلبية نحو المعوقين فإن ذلك يهدد الطريق إلى تقبل الطفل ذي صعوبات التعلم ويساعد على تقبل ذاته وتقبل إعاقته مما يسهل دمجها في المجتمع بعد حصوله على برامج تربوية خاصة. وعند تحقيق ذلك فإننا نكون قد حققنا هدفاً كبيراً وهو مساعدة الأهل على التكيف مع مشكلة ابنهم الذي يعاني من صعوبة في التعلم.

٢- إرشاد الوالدين وتدريبهما:

يواجه الوالدين اللذين يعانيان من وجود طفل معوق ضمن أسرهم كثير من المشكلات منذ ولادة الطفل وحتى حصوله المدرسة وحتى بعد إنهائه وهذه المشكلات تقودهم إلى كثير من الاضطرابات النفسية مما يؤثر على صحة الأسرة النفسية ويمكن على المعوق نفسه.

ويشكل علم فإن استجابات الوالدين النفسية - وخاصة الأم - تتأثر بدرجة كبيرة بصحة الوالدين النفسية وتضعفهما الإنفعالي، فعندما يتعرضان لوقف غير مألوف ويبدآن نفسيهما أمام مشاكل لا يستطيعان حلها ولا يجدان لها جواباً مقنعاً فلا بد هنا من التدخل المباشر من الآخرين وخاصة المختصين في مجالات التربية الخاصة.

ومن التساؤلات التي تحتاج إلى مساعدة الأهل في فهمها وحلها أي علاج ألبا إليم؟ كيف سيدخل إيني المدرسة؟ ماذا سيحدث عندما يكبر إيني؟ ماذا سأفعل لو واجهتني مشكلة الآن؟ وعليه فإن الدور الذي يلعبه الأخصائيون يتمثل في:

١- تدريب الأهل على الاستخدام الفعّال لمهارات التواصل والتحدث مع الأسر الأخرى وذلك بهدف تباطؤ الخبرات بين الأسر، وكيف استطاعت بعض الأسر التعامل مع طفلهم ذي صعوبات التعلم.

٢- تدريب أهالي الطفل ذو صعوبات التعلم وتدريب مدرسي الطفل على استخدام المبادئ الرئيسية في التواصل فيما بينهم، لكي تكون الممارسة أكثر فعالية، ويتضمن التدريب على مهارات الملاحظة والاستماع وتوضيح وتفسير ما يقوله الأهل، وكيفية التعامل مع مشاعرهم واستجاباتهم الذاتية وتقرير ما يودون إخلاقه للأهل بالطريقة المناسبة.

٣- توعية الوالدين بمختلف مسببات الإعاقة سواء كانت وراثية أو بيئية والتي سببت إعاقة طفلهم، كما يجب إرشادهما بإمكانات العلاج وحلوله.

٤-حث الوالدين وتشجيعهما على اتخاذ القرارات ايجابية نحو طفلهم وتقبله كما هو، وأن لا يفقدوا الأمل في معالجة طفلهم وأن يتابعوا تحسنه خطوة بخطوة، وأن يحاولوا تغيير اتجاهاتهم السلبية - إن وجدت - مثل الشعور بالإنثم والحمل والعار نحو ابنهم الموقر.

٥- تزويد الوالدين بكافة المعلومات اللازمة حول اتعمكسبت الإعاقة على مو

طفلها بكافة جوانبه وكذلك إرشادها عن حاجات إيهما النفسية والتربوية والتعليمية.

٦- توفير عنصرَي الأمل والتفاؤل في حياة الأسرة فهما شرطان أساسيان لنجاح البرامج العلاجية الخاصة بطفلهما بغض النظر عن شدة حالة طفلهما.

٧- توعية الوالدين وتعريفهما بالحقوق والامتيازات التي تمنحها القوانين والتشريعات لطفلهما للمؤق ولهمد.

وأه لمن الجندير بالذكر ههنا أنه لا بد من تدريب الأهل على:

١- فهم أبعاد البرامج العلاجية الخاصة بطفلهم.

٢- متابعة تنفيذ البرنامج مع طاقاهم.

٣- تنفيذ الأجزاء الخاصة بهم في البرنامج العلاجي.

٤- ملاحظة انعكاسات البرنامج في سلوك أطفاهم وإبلاغ أخصائي التربية الخاصة بذلكه ليتم تعديل البرنامج.

٥- تدريب الأهل على بعض المهارات التي يمكن أن تتم نميتها عند طفلهم من خلال التدريب المباشر أو من خلال اللعبد.

ولقد ذكرت (لتحضر، ١٩٩٣) بعضاً من الألعاب التربوية التي تم اختيارها وتنظيمها بشكل منهج للمعلمين وللأهل، وهي تنمي مجموعة من الخواص: «العاب مختارة في تنمية البصر، مثل: اكتشاف الشيء الختفي أو المضالء رسم الهدين والقدمين على الورق وتلوينهما وتجميع الصور أو أجزاء الصور. اللعب بالكرة. اللعب بالألوان. قص الصور من المجلات. عمل النعم. ألعاب مختارة في تنمية السمع، مثل: إشارات المرور (وتؤكد على الربط بين ما يسمع وما يسلء). وكذلك لعبة دولبة الصحن، وكذلك لعبة تحسرك- قسء ألعاب مختارة في تنمية حاسة اللمس، مثل: اكتشاف الأشياءه عن طريق اللمس. التمييز بين أنسجة

القماش، الدخان بالأصابع، اللعب بالرمل الرطب وصنع أشكال منه اللعب بالنزهة لتوضيح مفهوم البرودة والخوف، ألعاب غشيرة في تنمية حاسة البصر، مثل: التمييز بين أنواع الطعام، الصحن المسحور، ألعاب لتنمية حاسة الشم، مثل: التمييز بين الروائح المختلفة، التحرز للنسبة المختلفة عن طريق الشم، استخراج الشيء عن طريق رائحته عند الطلب منه ذلك، (ص: ١٠٨-١٢١).

٤- دور الأسرة في تقديم الخدمات والنشاطات:

كما أسلفنا سابقاً فإن الأسرة تلعب دوراً هاماً في تقديم الخدمات والنشاطات لأطفالها، فتلعب دوراً هاماً في التعلم وتتركز هذه الخدمات والنشاطات في الجوانب التربوية والاجتماعية والتعليمية والنفسية فالوالدين دور بارز في تلخيص البرامج التربوية والتعليمية وهما جزء لا يتجزأ من تلك البرامج، علماً أن إشراك أطفالهم في النشاطات الاجتماعية يعزز من ثقة أطفالهم بأنفسهم وينفعهم إلى التغلب على كافة مشاكلهم النفسية التي تنجم عن إعاقاتهم، ومن المعروف كم هي ضرورية ثقة الفرد المعوق بقدراته والتي تعتبر إحدى دوافعه نحو التقدم والنجاح، وخاصة الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم.

وعلى الأهل أن يؤمنوا بلوهم في علاج أبنائهم الذين يعانون من صعوبات التعلم فهم الذين يقضون أوقات مع أطفالهم وهم الذين يستشعرون من قرب حاجات أطفالهم التنمائية والنفسية وهم الذين في نهاية المطاف يجربون على التعامل مع مشكلة طفلهم والتكيف معها.

٥- العلاقة بين الأسرة والمدرسة:

يمكن أن تكون العلاقة بين الأسرة والمدرسة بالنسبة للطفل المعوق إما علاقة إيجابية أو علاقة سلبية كما أن للأسرة دور مهم وفاعل في تقديم الخدمات والنشاطات التي من شأنها مصلحة المعوق وتقدمه - كما ذكرنا -.

وعلى كافة الأحوال يمكن الوصول إلى علاقة إيجابية فعالة بين الأسرة والمدرسة من خلال ما يلي:

١- توعية الوالدين وأفراد الأسرة من خلال المناسبات والاضرابات والدروس التي من شأنها أن تغير من اتجاهاتهم وقيمهم وتزيلهم معرفة بطرق تربية ملائمة.

٢- القيام بالزيارات المنزلية لهذه الإتصال الإيجابي مع الأسرة، ويمكن تنظيم مجموعات للأهل بحيث تجتمع بشكل دوري لكي تبنى برامج التوعية والتثقيف التي هي مثر للتفكير الجماعي.

٣- استدعاء الأباء والأطفال ذوي صعوبات التعلم إلى المدرسة الخاصة بهدف التعرف على مشاكلهم معاً وتبادل وجهات النظر، وإعطاء النصص والإرشاد لهم، وتحديد مهمات كل طرف وحقوقه وتعاونهم على تحقيق الأهداف الإيجابية للطفل.

٤- التنسيق بين المدرسة وأولياء الأمور، لإعداد برامج خاصة لأولياء الأمور لتربية أطفالهم ذوي صعوبات التعلم والتعامل معهم بالشكل الصحيح وذلك حسب طبيعة إعاقاتهم وهذا من شأنه أن يجعل عنفاً كبيراً من أولياء الأمور يساعدون بشكل فعال في تنفيذ البرامج التربوية لأبنائهم في سن مبكرة.

٥- يجب على إدارة المؤسسات والمراكز والدارس التي يتواجد فيها أطفال ذوو صعوبات تعلم أن تؤهل المدرسين للقيام بمهام الإتصال ونتائج التقييم والبرامج التعليمية، مقدار تقدم الطفل.

٦- يمكن أن توفر الأسرة خدمات مساعدة بالتعاون مع المدرسة والمدرسين وذلك كي يتمكن الأطفال ذوي صعوبات التعلم من البقاء في الأوضاع التربوية ويتضمن ذلك الخدمات الإرشادية والنفسية والاجتماعية.

المراجع

- انخضر، فوزية (١٩٩٧). الثقافة الحاقرة دار عالم الكتب: الرياض
- انخضر، فوزية (١٩٩٣). المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين، مكتبة التوبة: الرياض
- بلقيس أحمد مرعي، توفيق (١٩٨٣). المسير في علم النفس التربوي دار الفرقان: عمان.
- جولو، به. وآخرون (١٩٨٨) التعليم والتعلم الاستراتيجيات ترجمة الدكتور همر الشيخ منشورات جمعية الاشراف وتطوير المنهج .
- الروسان فلورق (١٩٨٨)، سيكولوجية الأطفال غير العائدين: عمان.
- الروسان فلورق سالم، يسر، صبحي، تيسر (١٩٩٤)، برنامج التربية رعاية ذوي الحاجات الخاصة منشورات جامعة القدس المفتوحة: عمان.
- السرطاوي، زيدان، مسالم، كمال (١٩٨٧)، للمعلمون أكاديمياً وسلوكياً دار عالم الكتب: الرياض
- حسن، عبد الرحمن، توفيق، عبي الدين (١٩٨٣)، المدخل إلى علم النفس دار الفكر: عمان
- إبراهيم، قاسم، ورقة بعنوان صعوبات التعلم المستويات والمظاهر: عمان
- كيرك وكالفانت (١٩٨٨)، صعوبات التعلم الأكاديمية والتعاقبية ترجمة د. زيدان السرطاوي د عبد العزيز السرطاوي مكتبة الصفحات الذهبية: الرياض
- الميجي، حلمي (١٩٧٠)، علم النفس المعاصر، دار النهضة: بيروت
- نشواتي عبد المجيد (١٩٨٤) علم النفس التربوي . دار الفرقان ودار الرسالة: عمان
- ولهازم، لبننا (١٩٨٧)، التعليم من أجل العقل في أجناسيون ترجمة خبراء معهد التربية التابع للأمم المتحدة: اليونسكو.
- صالح، يوسف، ورقة بعنوان خصائص الطلبة ذوي الصعوبات التعليمية: عمان

أساسيات صعوبات التعلم



1241229



1241229

الأرضية للطباعة والنشر والتوزيع

المجلة الأدبية والفكرية - دمشق - شارع 222 مصر
صنع المصممون المصنوع - دمشق - هاتف: 4015990 - 952 6
مطبعة: 4012980 - 952 6 - هاتف: 227782 - فاكس: 11502
E-mail: info@arashia.net - www.arashia.net

